

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
G06F 17/60

(11) 공개번호 특2000-0068469
(43) 공개일자 2000년 11월 25일

(21) 출원번호	10-1999-7001852	(87) 국제공개번호	WO 1998/10361
(22) 출원일자	1999년 03월 04일	(87) 국제공개일자	1998년 03월 12일
번역문제출일자	1999년 03월 04일		
(86) 국제출원번호	PCT/US1997/15492		
(86) 국제출원출원일자	1997년 09월 04일		
(81) 지정국	AP ARIPO특허 : 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 우간다 짐바브웨 가나 EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기즈 카자흐스탄 몰도바 러시아 타지키스탄 투르크메니스탄 EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투갈 스웨덴 핀란드 OA OAPI특허 : 부르키나파소 베냉 중앙아프리카 콩고 코트디부아르 카메룬 가봉 기네 말리 모리타니 니제르 세네갈 차드 토고 국내특허 : 알바니아 아르메니아 오스트리아 오스트레일리아 아제르바이잔 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라질 벨라루스 캐나다 스위스 중국 쿠바 체코 독일 덴마크 에스토니아 스페인 핀란드 영국 그루지야 헝가리 이스라엘 아이슬란드 일본 케냐 키르기즈 북한 대한민국 카자흐스탄 세인트루시아 스리랑카 라이베리아 레소토 리투아니아 룩셈부르크 라트비아 몰도바 마다가스카르 마케도니아 몽고 말라위 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 슬로베니아 슬로바키아 타지키스탄 투르크메니스탄 터키 트리니다드토바고 유고슬라비아 가나		
(30) 우선권주장	8/707,660 1996년 09월 04일 미국 (US) 8/889,319 1997년 07월 08일 미국 (US)		
(71) 출원인	프라이스라인, 롬 인코포레이티드		
(72) 발명자	미합중국, 06905 코네티컷주 스텝포드, 파이브 하이 리지 파크 윌커, 제임스, 미국, 씨티06877, 리치필드, 소펙타클레인124, 쉬니아, 브루스 미국, 엠엔55419, 미니어폴리스, 미. 미니하하파크웨이, 101 스파리코, 토마스엠. 미국, 씨티06878, 리버사이드, 락우드로드, 115 케이스, 타스코트 미국, 씨티06820, 대리엔, 안토니레인, 29 조라쉬, 제임스에이, 미국, 씨티06901, 스텝포드, 25포리스트스트리트, 아파트5지 반루취니, 앤드류에스. 미국, 씨티06850, 노워크, 클래모어드라이브, 13-2에이 테데스코, 다니엘이, 미국, 씨티06468, 몬로, 반헬로드, 88 진달, 샌제이케이, 미국, 씨티06897, 윌튼, 빌리지워크, 52 위어존스, 토비		

미국, 씨티06901, 스텝 포드, 65프로스펙트스트리트, 30에이
레취, 로버트알.
미국, 씨티06851, 노워크, 벨리뷰드라이브#25,3
조익제

(74) 대리인

심사위원: 없음

(54) 조건부 구입제안 관리시스템

요약

본 발명은 쌍방의 구매자-드라이브 교역에 효과를 나타내는 방법 및 장치에 관한 것이다. 본 발명에 의해, 잠재적인 구매자들(400) 또는 판매자들(300)은, 판매자들이 구매자구입제안과 관련하여 편리하게 조사를 하게 하고, 판매자들이 잠재적으로 구매자와 연결해서 구매자의 구입제안에 근거해서 계약을 체결하게 한다. 바람직한 일 실시형태에서, 본 발명의 장치는 잠재적인 구매자들로부터 구속력있는 구입제안을 수신하는 콘트롤러(200)를 포함한다. 상기 콘트롤러는, 구입제안들이 잠재적인 판매자들이 이용가능하도록 하고, 다음으로, 하나 이상의 판매자들이 주어진 구입제안을 수락하려고 하는지를 결정한다. 본 발명의 방법 및 장치는 음성전화와 같은 종래의 통신시스템 및 인터넷에 적용된다.

도표도

도1

제1인

전자상거래

발명서

기술분야

본 발명은 전자회로망을 이용하는 생산품의 구매를 원하는 고객들에게 이러한 생산품들의 판매를 처리하기 위한 방법 및 장치에 관한 것이다.

배경기술

생산품의 판매를 처리하는 대부분의 시스템들은 판매자가 이끄는 것들이어서, 판매자가 생산품의 가격을 매기고 포장하고, 배열하고, 구매자가 이를 수락할지의 여부를 결정한다. 전통적으로, 판매자는 구매자들을 끌어들여서 판매를 해야만 한다. 그래서, 판매자-드라이브(seller-driven) 시스템에서는, 거래의 광고비용이 이러한 광고가 성공할지에 수반하는 위험은 판매자가 부담하게 된다.

보통, 상품과 서비스는 판매자-드라이브 원칙을 이용하는 소매환경에서 판매되어서, 일반적으로 판매자는 구매자가 수락하거나 거절할 수도 있는 비타협적인 가격을 설정한다. 다른 상업형태는 보다 유연성을 제공하며 제안과 수정제안들을 가능하게 한다. 예컨대, 경매에서는, 구매자는 판매자를 찾지 않으며, 오히려 판매자가 최종 판매가격을 집단적으로 결정하는 많은 구매자들을 끌어들이며, 판매자가 경매되는 물품이 유보 없이 판매될 때까지 계속해서 거절할 수 있다. 다른 상업시스템인, NASDAQ 또는 뉴욕 스톡 익스체인지(NYSE) 등은, 주도권이 서로 바뀌며, 여기에서 구매자들과 판매자들은 조화해서 효율적이고, 정당하며, 질서있는 시장을 제공한다. 이러한 익스체인지-드라이브 시스템은 구매자나 판매자에게 더 좋지는 않으나, 간단하게, 상호 의사소통이 조화롭게 발생하게 한다. 거래형태로서 경매형 익스체인지-드라이브 상업시스템의 일 예가 미국특허 제 4,903,201에 개시되어 있다.

한편, 구매자-드라이브 시스템은, 구매자가 판매자가 수락할지의 여부를 결정하는 가격의 목록을 지정한다. 예를 들어, "원하면 도와줌"이라는 광고는, 고용주가 능력있는 피고용인을 찾아서 서비스를 받기 때문에, 구매자-드라이브의 조화이다.

이 조화는 많은 잠재적인 피고용인에게 광고되며, 이 고용인들은 장차의 고용주에게 그들의 이력서를 제출하는 것으로 이에 대응한다. 통상, 구매자-드라이브 시스템은, 생산품의 판매과정에 있어서 다른 시스템보다 더 바람직하다. 예를 들어, 구매자-드라이브 시스템은 원하는 상품의 가격과 상태를 더욱 조절할 수 있게 한다. 또한, 많은 잠재적인 판매자가 존재하나, 이들 판매자들이 체계적으로 광고할 자원을 가지지 않은 경우, 구매자들은 그들의 필요를 먼저 판매자에게 전할 수 있다.

일반적인 구매자-드라이브 시스템은, 지정된 일의 수행에 의해 가격의 수락에 기초해서 구매자와 판매자 간의 계약을 체결하기 위해 노력한다. 예를 들어, 보상시스템의 경우, "구매자(buyer)"는 특정 일을 완성하는 사람에게 대한 보상을 제공한다는 것을 방송하거나 공고한다. 그래서, 일반 시스템들은 단지 실행에 의해 수락하게 하는 제한된 교역 형태에서만 이용할 수 있다. 한편, 쌍방 구매자-드라이브 시스템에서는, 실행할 공물의 약속들에 기초해서 구매자와 판매자 간의 계약을 체결하기 위해 노력한다. 그러나, 쌍방 구매자-드라이브 시스템은, 무한히 많은 잠재적인 판매자를 찾기위해 그리고 구매자의 구입 필요를 각 판매자에게 알리기 위해 구매자가 많은 시간, 돈 및 다른 자원을 투자할 것을 필요로 한다. 그러나, 잠재적으로 더 낮은 가격을 포함하는, 종래의 쌍방 구매자-드라이브 시스템에서의 구매자의 이점은, 전통적으로 노력에 소비되는 많은 시간과 돈을 능가하지 못한다. 또, 구매자-드라이브 시스템은 판매자에게도 고용비용을 지운다. 만일 각각의 구매자가 다른 구입 명세서를 가지고, 균일하지 않은 언어로 그의

필요성을 알리면, 판매자들은 각각 개개의 요구를 재검토하고 이해하는 부수적인 비용을 지불해야만 한다. 또, 판매자들은 개인 구매자들에 대한 그들의 생산품들을 주문 수락을 정정하지 않는다.

정기적으로 사용되는 쌍방 구매자-드라이브 과정의 일 예는 회사나 정부와 같은 큰 조직에 의해 이용되는 시스템으로서, 이들은 가능한 한 최저의 가격으로 양질의 상품이나 서비스를 구입하기를 원한다. 처음에는, 구매자들은 상세하게 기입된 명세서, 특히, 이들이 사기를 원하는 양과 품목들을 적은, 소위 "제안요구서(request for proposal)"(RFP)를 작성한다. 일단 이것이 완성되면, RFPs가 종래의 잠재적인 공급자들에게 배포된다. 잠재적인 공급자들은 RFPs를 심사해서 그들이 채울 수 있는 것들을 가진 후, RFP에 설정한 마감일까지 구매자에게, 정식 체결제안을 제출하기 위한 필요한 시간과 노력을 투자할 지를 결정한다. 일단 제출되면, 이 제안은 구매자에 의해 평가되어서, 선택된 제안에 해당하는 공급자가 인용된 가격으로 사업을 획득(won)할 지를 통지한다.

큰 조직들이 RFP절차에 의해 제공되는 이득을 얻으며, 이는 이들의 구입규모가 공급자에게 그들의 사업을 완성할 만큼의 대단한 기회를 주는 것이며, 많은 조직들이 그들의 구매 필요성을 충분히 많은 공급자들에게 알리려 자원과 노력을 가지고 있기 때문이다. 결과적으로, 많은 조직들이 종종 부가적인 단위비용절감, 특히 일용품 또는 필수 서비스(페이퍼, 플립 또는 오랜 기간의 서비스 등)와 운송 목록(비행기 티켓과 호텔방 등)에서, 단위비용절감을 제공할 수 있다. 그러나, 개인 구매자들은, 이들이 큰 조직의 구매능력과 자원을 가지고 있지 않기 때문에, 이러한 쌍방 구매자-드라이브 시스템에는 효과적으로 참여할 수 없다.

상업이 인터넷의 고유장점을 이용함에 따라서, 물, 카탈로그, 경매와 같은, 생산품의 판매과정에 관한 많은 시스템이 인터넷 상에서 실시되고 있다. 이러한 접근들은 통상 더 나은 판매자 또는 익스체인지-드라이브 시스템을 창출하기 위해 노력해서, 상품과 서비스의 판매를 더욱 효율적으로 만든다. 인터넷을 이용하는 일부 시도들은 쌍방 구매자-드라이브 교역을 효율적으로 만드는 반면, 이들은 크게 성공적이지는 않다. 예를 들어, 구매자들은 "원함(wanted)"이라는 광고를 "게시판(bulletin board)"형식의 인터넷 사이트에 거의 비용을 들이지 않고 게시할 수 있다. 그래서, 구매자들은 이들이 원하는 정확한 물품을 판매하기를 원하는 많은 판매자들에게 자신들의 RFP를 본질적으로 게시할 수 있다. 그러나, 실질적으로는, 잠재적인 판매자들이 다양한 "게시판"사이트를 방문하거나 또는 보통 다양한 형식, 조건, 목록 및 언어 형태를 지닌 개개의 RFP에 응답하는 것은 비현실적이다. 또, 판매자들은, (i) RFP의 출처의 보장이 없고, (ii) 개개의 구매자들이 가진 협상 비용이 너무 높으며, 그리고 (iii) 구매자와 판매자 간에 도달할 수 있는 동의(지불 보장을 포함함)를 진행시키기 어렵기 때문에, 이러한 과정을 이용하는 것을 단념하게 된다. 한편, 판매자들의 비용 부재가 구매자들이 그들의 RFPs를 게시할 동기를 감소시킨다.

구매자 뿐만 아니라 많은 산업체들도 효율적인 쌍방 구매자-드라이브 시스템으로부터 이점을 얻는다. 최근에, 예를 들어, 여행산업은 폭발적인 성장을 경험하였다. 여행능력을 계속해서 증가함에 따라서, 이 능력이 계획된 여행객들의 규모를 앞지러 것으로 예상되며, 그래서, 가격에서의 이용과 압력을 줄일 것이 가능하다. 이러한 가격과 재고의 항의를 다루기 위해서, 많은 여행 관련 판매자들은 복잡한 세입관리시스템(RMSs)를 개발해서, 이용가능한 재고에 대한 가격을 동적으로 설정하는 것에 의해 세입을 최대화하였다. 통상, 재고가 판매자에게 부가될때, 판매자들의 세입관리시스템은 복수의 가격분류를 설정하고 이어서 이 재고를 각각의 가격분류에 표시된 가격으로 할당하는 것에 의해, 재고에 대한 세입을 최대화하려고 한다. 그리고 나서, 이 세입관리시스템은 예상된 요구와 관련된 각각의 가격분류 내에서 계속해서 능동적인 요구를 조사해서, 주어진 재고에 대한 재고할당과 각각의 가격분류의 가격책정을 다이나믹하게 재평가한다.

종래의 세입관리시스템은 미래의 여행필요성을 예견하기 위해 복잡한 도구를 채용하는 동안, 예측 오류가 반드시 예측하지 못한 과잉 규모를 이끈다. 또, 판매자들은 그들의 세입관리시스템을 이용해서 빌것이라고 예상된 자식과 연결된 주어진 비행에 대한 이러한 과잉 규모와 같은, 예측된 과잉규모를 예고할 수 있다. 또, 가격인하싸움 또는 지독한 날씨조건들과 같은 예상밖의 외부사건이 판매자의 과잉 규모를 제공할 수 있다. 그래서, 이러한 과잉 규모를 줄이기 위한 수단으로서, 판매자들은 주기적으로 재고할당 및 가격책정을 재평가한다. 그러나, 여행관련 판매자들은, 가격인하싸움을 시작하거나 또는 가격구조 아래에서 그들 자신을 명예를 손상시키는 일(즉, 가격을 완전히 지불한 여행객들에 대한 완전한 가격을 줄이지 않는 것) 없이, 이런 비판받은 재고에 대한 공개된 가격을 단순히 내릴수는 없다. 그래서, 현재 여행 관련판매자들이 이러한 과잉의 투자를 제거할 효과적인 방법이 없다.

여행관련 판매자들은, 알맞은 가격으로 여행하고자 하는 레저여행객들과 관련된 많은 잠재적인 요구가 있다는 것을 인식하고 있다. 그러나, 현재는 이러한 판매자들이 레저여행에 대해 구매자에 의해 개별적으로 설정된 판매자의 공개 아래의 가격을 수락할만한 효과적인 방법이 없다. 특히, 판매자가 구매자의 제안을 수락하면, 판매자가 책정한 가격 유용성을 확인하기 위한 정보를 이용하는 일 없이, 구매자가 그 제안에 따라서 여행할지의 여부를 판매자가 확신할 수 있는 효과적인 방법이 없으며, 만일 그 정보가 판매자의 경쟁자나 구매자에게 알려진다면, 이것은 극적으로 판매자의 전체 세입구조에 영향을 줄 수 있다.

비슷하게, 장거리전화시장이 공급이 거의 포화됨에 따라서, 새로운 사용에 대한 장거리수송자들의 간의 경쟁은 극적으로 증가하고 있다. 장거리전화와 관련된 비용이 떨어지고 미국내에서 그 가격이 극적으로 계속해서 떨어질 것으로 기대되에도 불구하고, 장거리전화의 가격은 많은 사람들이 원하는 만큼 먼 거리의 전화를 두는 것을 단념할 만큼 충분히 높다. 또, 전통적으로, 대부분의 전화거는 사람들은, 전화를 하루에 다양한 시간을 가진 다양한 지역에 두는 레이트구조에는 친숙하지 않다. 그래서, 장거리전화의 비용을 확인하고 조절할 수 있는 능력의 부족이 많은 사람들로하여금 더욱 장거리전화를 꺼리게 한다.

그러나, 단체 구매자들과 같은 많은 대규모 구매자들은 장거리캐리어에 드는 장거리비용을 무식하거나, 또는 캐리어에게 가격을 책정하게 할 만큼 충분한 능력을 가지고 있는 반면, 주어진 현재의 전화시스템으로는, 장거리 제공자들이 평균적인 구매자들과 관련된 장거리비용을 개별적으로 협상하는 것은 비현실적이다. 또, 많은 대규모 구매자들은 수 많은 다른 장거리캐리어를 책임지고 있고, 그들 소유의 프라이빗 브랜치 익스체인지(PBX) 스위치인 "최소비용알송(least cost routing)"기술이나 또는 다른 고객-전제(customer-premises) 시스템을 채용하고 있다. 이러한 기술에 의해, 저장된 비용정보를 이용하는 퍼-콜에 기초해서 그들은 가장 효율적인 비용의 캐리어를 선택할 수 있다. 또, 이러한 비용-삭감의 문제는 일 반고객은 이용할 수 있으며, 이러한 고객은 보통 단지 하나의 장거리 제공자만을 가진다. 고객이 통화를 완성하기 위해 가장 효율적인 공개 비용을 제공하는 장거리캐리어를 알 수 있게 하는 시스템이 개발되

있음에도, 이러한 시스템은 개개의 캐리어들과의 실시간 협상을 가능하게 하거나 또는 한 통 이상의 전화 통화가 통신부에 의해 특정된 제한에 따라서 완성되게 하지 않는다.

또, 종래의 상업시스템은 콘서트, 연극 또는 스포츠 이벤트와 같은 이벤트 티켓에 대해, 티켓 이용성을 광고하고 티켓 교환을 완성할 수 있는 판매자들의 능력을 제한한다. 현재, 티켓판매자들은 티켓이용을 광고하기 위해 고전적인 광고, 전자 게시판 또는 인터넷상의 "채팅룸"을 이용할 수 있다. 이러한 광고는 이 티켓이 일단 판매되면 공개 장소에서 제거되기가 어렵다. 그래서, 티켓을 판매하는 사람들은 티켓이 판매되고 난 후에도 조사를 행할 수 있다. 또, 구매자는 현재의 티켓을 물리적으로 소유하기를 원하고, 그 이벤트전에 즉각적인 배달이 문제가 된다. 또, 티켓의 구매자와 판매자들은 서로 일반적인 의심심을 가진다. 구매자가 티켓판매자와 직접 교섭을 하지 않는한, 구매자는 보통 티켓의 배달의 확인 없이 지불하기를 원하지 않는다. 이와 비슷하게, 티켓판매자들은 미리 지불을 하지 않고는 티켓을 배달하기를 원하지 않는다. 그러나, 종래의 티켓판매시스템은 구매자나 판매자 어느 쪽의 확신을 보장하는 메커니즘을 제공하지 않는다.

또, 종래의 상업시스템의 상술한 단점에 대해서, 판매자들은 종종 구매자의 제안과 관련하여 그 제안을 수락할지의 여부를 결정하기 위해 제 3당사자에서 그 정보를 요구한다. 예를 들어, 예술가의 잠재적인 구매자들은 신용있는 제 3당사자의 "승인 인장(seal of approval)"이 행해진 예술품을 받기를 원한다. 이러한 인장은 전통적으로 예술품이 현재적인 것을 보장하며, 또 이들의 가치를 평가하는 것이다. 이와 비슷하게, 잠재적인 자본 채권가들은 잠재적인 채무자의 신용있는 유래 또는 "신용등급"을 필요로 한다. 채권자들은, 채무자들이 더 나은 신용평가를 나타내기 위해 정보를 바꾸려고 하기 때문에, 이러한 잠재적인 채무자의 엄격한 정보를 수락하지 않는다. 이 신용정보는 믿을 만한 제 3당사자에서 나오야만 한다.

따라서, 이자율과 부가 등의 채무자의 특정 조건을 포함해야 하는, 자금을 빌리려는 제안은, 스스로 채무자들이 그 제안을 수락할지의 여부를 결정하기에 불충분하다. 잠재적인 채권자들은 그 제안이 신용위험과 신용가치의 점에서 수락가능할지의 여부를 확인할 수 없었다. 그래서, 구매자들은 이러한 제안들은 이용할 수 없었다. 재정 상품의 판매와 관련된 채무자들의 신용위험을 평가하는, 미국특허 제 5,611,052 등에 개시된 시스템과 같은, 현재의 시스템은, 잠재적인 채무자들이 원하는 부가조건들을 특정할 수 없게 한다. 또, 미국특허 제 5,611,052에 개시된 시스템은, 구매하려고 하지 않는 사람들을 가치없는 부가 신용으로 채무 상품의 채도하는 판매자들로부터 보호할 수 없다.

상품의 판매과정에 대한 종래의 시스템의 상기 단점에서도 분명하듯이, 쌍방 구매자-드라이브 시스템에는 종래기술의 단점인, 그들의 구입 필요성을 잠재적인 판매자들에게 세계적으로 알리기 위해 개개의 고객들에 의해 이용될 수 있는 필요성이 존재한다. 또, 구매자의 제안과 조건을 보장하는 쌍방 구매자-드라이브 시스템에 대한 요구가 있다. 또, 쌍방의 구매자-드라이브 시스템에는 각 당사자간의 계약분쟁을 해결하고, 시스템에서의 구매자와 판매자의 확신을 증가시키고, 구매자가 특정한 제안에서 사용 되는 표준 의정서, 형식, 용어를 확립하기 위한 제 3의 부분에서의 관리에 대한 필요성이 있다. 또, 현재의 수요가 예측된 수락과 맞지 않을 경우에, 판매자가 과잉 규모를 판매하게 하는 시스템에 대한 필요성이 있다. 또, 보통 상품의 공개가격아래에서, 구매자가 책정한 가격으로 구매자가 상품을 획득하게 하는 구매자-드라이브 시스템이 또한 필요하다. 그러나, 판매자의 공개가격구조를 솔트리지 않고, 판매자가 과잉의 재고 또는 규모의 판매를 자각하게 하는 시스템이 여전히 필요하다. 마지막으로, 판매자들이 제 3의 부분에서의 제안과 관련된 정보의 면에서 구매자의 제안의 수락성을 평가하게 하는 시스템에 대한 필요성이 있다.

발명의 상세한 설명

원거리의 잠재적인 구매자와 원거리의 잠재적인 판매자간의 구속력 있는 계약을 완성시키기 위한 조건부 구입제안(CPO) 관리시스템이 개시되어 있으며, 이것은 메모리장치와, 상기 메모리장치와 통신하도록 배치된 프로세서를 포함하며, 상기 프로세서는 원거리의 잠재적인 구매자로부터 (a)적어도 하나의 조건을 포함하는 구입제안(purchase offer)과, (b)적어도 하나의 조건을 충족하는 구입에 대해 자금(funds)이 지불될 수 있는 일반목적의 재정상의 계산서(account)를 특정하기 위한 지불확인(payment identifier)을 수신하도록 구성되어 있으며, 상기 프로세서는, 상기 구입제안을 복수의 원거리의 잠재적인 판매자들에게 전송하고, 상기 원거리의 잠재적인 판매자들 중 적어도 하나로부터 비조건적 제안 수락을 수신하도록 더 구성되어 있다. 본 발명의 일 실시형태에서, 상기 프로세서는, 구매자로부터 상기 구입에 대한 지불을 달성하기 위해 상기 지불확인인 사용을 시작하도록 더 구성되며, 상기 일반목적의 재정상의 계산서는 신용카드계좌이다. 본 발명의 다양한 실시형태들에서, 적어도 하나의 조건은, 가격, 양, 운반날짜, 품질, 지역적 위치 및, 익명성(anonymity)으로 구성된 그룹에서 선택될 수 있다.

본 발명의 또 다른 실시형태에 따른 시스템은, 상기 CPO관리시스템이, 주어진 CPO를 수락 또는 거절하는 권한을 상기 CPO관리시스템에 위임하는, 어떤 중개자에 근거한 판매자를 대신해서, 주어진 CPO를 수락하거나 또는 거절하게 하는 것이 개시되어 있으며, 이것은, 통신포트(communication port)와 프로세서를 포함한다. 상기 통신포트는, 여행에 있어서 구매자로부터 구입제안을 획득하고, 복수의 판매자로부터 하나 이상의 규칙(rule)을 수신한다. 이 구입제안은 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하며, 각각의 규칙들은 하나 이상의 판매자가 정한 제한들을 포함한다. 상기 프로세서는 상기 구입제안을 상기 규칙들과 비교해서, 구매자가 정한 조건이 상기 조건들 중 적어도 하나의 각각의 판매자가 정한 제한들을 충족하는지의 여부를 결정한다.

또 다른 실시형태에서, CPO가 하나 이상의 판매자에 의해 수락되는 경우, 상기 CPO관리시스템은 후-판매 다중-연결(post-sell multi-bind)프로세스를 실행해서, 각각의 수락판매자가 고객 및 후-판매자에게 그들의 상품을 직접적으로 매매하게 한다. 그래서, 상기 고객은 여전히, 각각의 판매자에 의해 완성된 물품 또는 보상금에 근거해서, 이용할 수 있는 판매자의 수락을 스스로 선택한다. 고객은 CPO의 조건에 따라서, CPO관리시스템에 의해 연결되며, CPO에 의해 특정된 상품 또는 서비스를 의무적으로 구입한다. 구매자는 각각의 수락판매자에 의해 직접적으로 고객에게 제공된 물품 또는 보상금에 근거해서 이용할 수 있는 판매자를 결정할 수 있다.

고객에 의해 제출된 CPO는 하나 이상의 선호하는 판매자들을 특정할 수 있다. 그래서, 상기 CPO관리시스템은, 각각의 특정화된 판매자에게 CPO를 제공해서, 상기 하나 이상의 판매자들이 상기 CPO를 기꺼이 수락할지를 결정한다. 또 다른 보충적인 실시형태에서, CPO관리시스템은 배제된 판매자의 CPO평가프로세스를 바람직하게 실행해서, 상기 특정화된 판매자들 중 하나가 상기 CPO를 수락하기 전에, 사업을 획득하려고 시도할 때 고객에게 수정제안을 만들 수 있는 배제된 판매자들에게 상기 CPO를 제공하게 한다. 상기 CPO는 그 전 또는 선호하는 판매자들과 동시에 배제된 판매자들에게 제공될 수 있다.

본 발명의 또 다른 실시형태에 따른 시스템에는, 상품 및 서비스의 패키지 판매를 처리하기에 적절한 시스템이 개시되어 있으며, 이것은 통신포트와 프로세서를 포함한다. 상기 통신포트는 고객으로부터 패키지 구매에 대한 구입제안을 수신한다. 상기 구입제안은 각각의 구성요소 항목의 설명과 자금이 지불되어야 할 일반목적의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 포함한다. 상기 프로세서는 상기 패키지 구입제안을 복수의 구성요소의 구입제안들로 분해해서, 각각의 구성요소 구입제안들이 하나 이상의 잠재적인 판매자들에게 의해 수락될지를 결정한다. 이렇게 해서, 고객은 각각의 구성요소 구입제안에 대한 수락이 수신되면 상기 패키지를 구입하기 위해 연결된다.

본 발명의 또 다른 실시형태에 따른 시스템은, 하나 이상의 전화통화(telephone call)에 대한 구입제안의 처리에 적절한 시스템이 개시되어 있으며, 이것은 통신포트와 프로세서를 포함하고 있다. 상기 통신포트는 하나 이상의 전화통화에 대해 고객으로부터 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안을 복수의 잠재적인 캐리어들에게 제공한다. 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건과, 자금이 지불될 방식을 특정하는 지불확인을 포함한다. 상기 프로세서는, 하나 이상의 캐리어들이 상기 구입제안을 수락할지를 결정하고, 그 구입제안에 대한 수락이 수신되면 전화통화를 구입하게 위해 고객을 연결한다.

본 발명의 또 다른 바람직한 실시형태에 따른 방법은 이벤트티켓을 재판매하기에 적절하며, 잠재적인 구매자가 티켓에 대해 보장된 구입제안을 중앙콘트롤러에 전자적으로 전송하는 단계; 상기 중앙 콘트롤러가 상기 제안을 복수의 잠재적인 판매자들이 전자적으로 이용가능하게 하는 단계; 첫번째로 수락하는 판매자가 상기 제안을 수락할 상기 중앙콘트롤러에게 전송하는 단계; 및 상기 중앙콘트롤러가 상기 수락을 상기 티켓의 구입을 확인하기 위해 장소에서 사용하기 위한 코드에 따라서 상기 구매자에게 전송하는 단계를 포함한다.

그래서, 본 발명의 바람직한 일 실시형태는, 티켓 재판매자로부터 티켓을 구입할 수 있는 빠르고 쉬운 방법을 개인에게 제공하며, 그들로 하여금 티켓재판매시장의 전통적인 문제점을 피할 수 있게 한다. 또, 티켓 재판매자들은 잠재적인 구매자에 의해 제공되는 보장된 구입제안에 기초해서 티켓을 판매할 수 있다. 또, 본 발명은 거래 동안 그리고 거래 후 모두에서 사기를 방지하는 메커니즘을 포함한다.

통상적으로, 본 발명의 다른 실시형태에 따라서, 판매자들로 하여금 구매자로부터의 제안의 수락성을 제 3당사자로부터의 제안과 관련된 정보의 점에서 평가하게 하며, 중앙콘트롤러는 적어도 하나의 조건신호를 포함하는 제안신호(offer signal)를 수신한다. 이 제안신호는 고객으로부터의 적어도 하나의 조건을 가지는 조건부 구입제안을 정의한다. 또, 상기 중앙콘트롤러는, 자금이 지불될 계산서를 특정하기 위한 지불확인신호를 수신한다. 상기 제안과 관련한 정보신호는 제 3당사자로부터 수신된다. 이 정보신호는 전통적으로 상기 조건부 구입제안을 제출하는 채무자로부터 나왔다면 믿을 수 없을 것이다.

본 발명의 또 다른 특징들 및 이점 및 본 발명의 보다 완전한 이해는, 다음의 상세한 설명 및 도면과 관련하여 획득될 것이다.

도면의 간단한 설명

- 도 1은 본 발명의 제 1 실시형태를 도시하며,
- 도 2는 중앙콘트롤러의 일 실시형태를 나타내는 블록도이며,
- 도 3은 판매자인터페이스의 일 실시형태를 나타내는 블록도이며,
- 도 4는 구매자인터페이스의 일 실시형태를 나타내는 블록도이며,
- 도 5는 조건부 구입제안이 발생하는 방법을 나타내는 일 실시형태를 도시하며,
- 도 6은 중앙콘트롤러에 의한 조건부 구입제안의 수락을 나타내는 일 실시형태를 도시하며,
- 도 7은 조건부 구입제안의 활동을 나타내는 일 실시형태를 도시하며,
- 도 8은 활동중인 조건부 구입제안들의 유지의 일 실시형태를 도시하며,
- 도 9는 판매자가 조건부 구입제안을 선택하는 것을 나타내는 일 실시형태를 도시하며,
- 도 10 및 11은 조건부 구입제안의 연결을 나타내는 일 실시형태를 도시하며,
- 도 12는 구매자와 판매자간의 상품 및 지불의 교환에 대한 예시적인 과정을 도시하며,
- 도 13은 예시적인 지불방법을 도시하며,
- 도 14~도 17은 암호프로토콜을 사용하는 예시적인 인가과정을 도시하며,
- 도 18 및 19는 판매자에 의한 수정제안에 대한 예시적인 실시형태들을 도시하며,
- 도 20은 신임된 서버와 연결중개자의 이용을 나타내는 일 실시형태를 도시하며,
- 도 21은 본 발명의 일 실시형태에 따른 조건부 구입제안(CPO) 관리시스템을 나타내는 모식적인 블록도이며,
- 도 22는 도 21의 예시적인 CPO관리중앙서버의 모식적인 블록도이며,

- 도 23은 도 21의 예시적인 확보된 항공서버의 모식적인 블록도이며,
- 도 24는 도 21의 예시적인 중앙예약시스템의 모식적인 블록도이며,
- 도 25a는 도 21의 예시적인 예약관리시스템(RMS)의 모식적인 블록도이며,
- 도 25b는 종래의 가격책정 및 배당과정과 도 39의 CP0규칙발생과정 동안의, RMS와 도 25a에 도시된 항공사예약시스템과 다양한 데이터베이스간의 상호작용을 도시하며,
- 도 25c는 예측된 수요와 관련하여, 주어진 요금분류 내에서의 항공티켓에 대한 실제 수요를 도시하며,
- 도 26은 도 22의 고객데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 27은 도 22의 항공데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 28은 도 22 및 24의 비행스케줄 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 29a 및 29b는, 총괄하여, 도 22의 CP0데이터베이스로의 샘플표를 도시하며,
- 도 30a는 도 23의 확보된항공사규칙 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 30b 및 30c는, 총괄하여, 도 23의 확보된항공사규칙 데이터베이스의 또 다른 샘플표를 도시하며,
- 도 31은 도 23의 수정제한규칙데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 32는 도 23의 확보된항공사감사 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 33은 도 24 및 25a의 가격책정 및 제한 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 34는 도 24 및 25a의 좌석배당데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 35는 도 25a의 예측 및 수요분석 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 36a~36c는, 총괄하여, 도 22의 CP0관리중앙서버에 의해 실시되는 CP0관리프로세스의 일 예를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 37a 및 37c는, 총괄하여, 도 23의 확보된항공사서버에 의해 실시되는 평가프로세스의 일 예를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 38은 도 23의 확보된항공사서버에 의해 실시되는 감사프로세스의 일 예를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 39는 도 25a의 수익관리시스템에 의해 실시되는 CP0규칙발생프로세스의 일 예를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 40a 및 40b는, 총괄하여, 순환실시에 있어서, 도 22의 CP0데이터베이스의 또 다른 샘플표를 도시하며,
- 도 41은 순환실시에 있어서, 도 23의 확보된규칙데이터베이스의 또 다른 샘플표를 도시하며,
- 도 42는 도 22의 CP0관리중앙서버에 의해 실시될 수 있는 후-판매 다중-연결 프로세스의 일 예를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 43은 도 44a 및 44b의 플로우차트와 관련하여, 도 22의 CP0관리중앙서버에 의해 실시될 수 있는 배제된 운영자의 수정제한 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 44a 및 44b는, 총괄하여, 도 22의 CP0관리중앙서버에 의해 실시될 수 있는 배제된 판매자의 CP0평가프로세스의 일 예를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 45는 본 발명의 일 실시형태에 따른 패키지 조건부 구입제한(CP0) 관리시스템을 도시하는 모식적 블록도이며,
- 도 46은 도 45의 예시적인 중앙컨트롤러의 모식적 블록도이며,
- 도 47은 도 45의 예시적인 확보된서버의 모식적 블록도이며,
- 도 48은 도 45의 예시적인 구매자 또는 판매자인터페이스의 모식적 블록도이며,
- 도 49는 도 46의 구매자데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 50은 도 46의 판매자데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 51은 도 46의 패키지CP0데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 52는 도 46의 구성CP0데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 53은 도 46의 매매가격데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 54a 및 54b는, 도 47의 확보된판매자규칙 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 55a~55c는, 총괄하여, 도 46의 중앙컨트롤러에 의해 실시되는 예시적인 패키지CP0게시프로세스를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 56a~56c는, 총괄하여, 도 46의 중앙컨트롤러에 의해 실시되는 예시적인 패키지CP0모니터링프로세스를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 57은 도 47의 확보된서버에 의해 실시되는 예시적인 구성CP0규칙평가프로세스를 설명하는 플로우차트이며,

- 도 58a는 본 발명의 일 실시형태에 따른 조건부 구입제안(CPO) 관리시스템을 도시하는 모식적 블록도이며,
- 도 58b는 본 발명의 또 다른 일 실시형태에 따른 조건부 구입제안(CPO) 관리시스템을 도시하는 모식적 블록도이며,
- 도 59는 도 58a 또는 58b의 통화당사자에 의해 이용되는 예시적인 전화세트의 사시도이며,
- 도 60은 도 58a 및 58b의 CPO관리시스템에 의해 사용되는 중앙서버의 모식적 블록도이며,
- 도 61은 도 60의 고객데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 62는 도 60의 캐리어데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 63은 도 60의 공개된 요금의 데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 64는 도 60의 CPO데이터베이스의 샘플표를 도시하며,
- 도 65a 및 65b는, 총괄하여, 도 60의 중앙서버에 의해 실시되는 예시적인 CPO관리프로세스를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 66a 및 66b는, 총괄하여, 도 60의 중앙서버에 의해 실시되는 예시적인 IVR프로세스를 설명하는 플로우차트이며,
- 도 67은 본 발명의 일 실시형태에 따른 시스템의 모식도이며,
- 도 68은 도 67의 시스템에서 사용되는 중앙서버의 모식도이며,
- 도 69는 도 67의 시스템에서 사용되는 원거리 사용자터미널의 모식도이며,
- 도 70은 도 67의 시스템에서 사용되는 장소컨트롤러의 모식도이며,
- 도 71a는 도 67의 시스템에서 사용되는 이벤트테이블의 내용을 도시하는 표이며,
- 도 71b는 도 67의 시스템에 사용되는 장소테이블의 내용을 도시하는 표이며,
- 도 71c는 도 67의 시스템에 사용되는 고객테이블의 내용을 도시하는 표이며,
- 도 71d는 도 67의 시스템에 사용되는 제안테이블의 내용을 도시하는 표이며,
- 도 71e는 도 67의 시스템에 사용되는 거래테이블의 내용을 도시하는 표이며,
- 도 72a는 도 67의 시스템에 사용되는 티켓테이블의 내용을 도시하는 표이며,
- 도 72b는 도 67의 시스템에 사용되는 대체티켓테이블의 내용을 도시하는 표이며,
- 도 73a~73g는 본 발명의 일 실시형태에 따라, 인터넷상에서 이벤트티켓을 구입하기 위해 보장된 제안을 제출하고 수락하는 방법을 서술하는 플로우차트이며,
- 도 74는 본 발명에 따라서 제공되는 상품들의 판매를 처리하기 위한 시스템의 모식적 예시이며,
- 도 75a는 도 74의 시스템의 중앙컨트롤러의 일 실시형태의 모식적 예시이며,
- 도 76은 도 75a 및 75b의 중앙컨트롤러의 채무자데이터베이스의 모식적 예시이며,
- 도 77은 도 75a 및 75b의 중앙컨트롤러의 채권자데이터베이스의 모식적 예시이며,
- 도 78은 도 75a 및 75b의 중앙컨트롤러의 제안데이터베이스의 모식적 예시이며,
- 도 79는 도 75a 및 75b의 중앙컨트롤러의 신용보도데이터베이스의 모식적 예시이며,
- 도 80은 도 75a 및 75b의 중앙컨트롤러의 담보데이터베이스의 모식적 예시이며,
- 도 81a는 도 75a의 중앙컨트롤러의 응답데이터베이스의 모식적 예시이며,
- 도 81b는 도 75b의 중앙컨트롤러의 규칙데이터베이스의 모식적 예시이며,
- 도 82a 및 82b는 채무자터미널과 채권자터미널들간의 대부금의 판매를 처리하기 위한 방법을 나타내는 플로우차트이며,
- 도 82c는 채무자터미널과 채권자터미널들간의 대부금의 판매를 처리하기 위한 또 다른 방법을 나타내는 플로우차트이다.

상시예

바람직한 실시형태들의 상세한 설명

다음으로, 본 발명의 일 실시형태의 방법 및 장치를 도 1, 2, 3 및 4와 관련하여 상세히 설명한다. 바람직한 실시형태에 있어서, 본 발명은 중앙컨트롤러(200), 판매자인터페이스(300), 구매자인터페이스(400) 및 관련된 데이터베이스를 포함한다. 본 발명은 구매자들로부터 조건부 구입제안을 수신하며, 구매자들을 잠재적인 판매자가 검토할 수 있게 해서, 판매자들을 구매자에게 연결되게 한다. 그래서, 구매자들은 그들의 약속을 통산하고, 이어서 제안을 통해 판매자가 상품을 생산할 수 있다면 구매자가 지불할 준비가 되었다는 확신을 판매자에게 줄 수 있게 된다.

시스템 설계(system architecture)

본 발명의 장치 및 방법에 있어서의 제 1 실시형태에 따른 시스템의 설계가 도 1~도 4와 관련하여 설명한다. 도 1에 도시하듯이, 본 발명의 장치는, 판매자 인터페이스(300), 중앙컨트롤러(200), 및 구매자 인터페이스(400)(총체적으로 "노드")를 포함한다. 각각의 노드는 로컬 또는 지방의 전화교환회사(telephone operating company)에 의해 제공되는 것과 같은 퍼블릭 스위치드 폰 네트워크를 이용해서 인터넷 접속을 통해서 접속되어 있다. 또, 접속은 복잡한 데이터선, 셀, 개인통신시스템("PCS"), 극초단파, 또는 위성 네트워크에 의해 제공될 수도 있다. 판매자 인터페이스(300)와 구매자 인터페이스(400)는 중앙컨트롤러(200)와의 통신을 위한 입력 및 출력 게이트웨이들이다.

상기 구성성분들을 이용해서, 본 발명은 조건부 구입제안을 게시하고, 이들을 잠재적인 판매자들이 이용할 수 있게 해서, 판매자들을 제안자들에게 연결시켜서 법적으로 구속력있는 계약을 형성하는 방법 및 장치들을 제공한다.

도 2에 도시하듯이, 중앙컨트롤러(200)는 중앙프로세서(CPU)(205), 암호프로세서(cryptographic processor)(210), RAM(215), ROM(220), 지볼프로세서(230), 클록(235), 오퍼레이팅시스템(240), 네트워크 인터페이스(245), 및 데이터저장장치(250)를 구비하고 있다.

종래의 개인컴퓨터 또는 대량의 메모리와 처리능력을 지닌 컴퓨터 워크스테이션은 중앙컨트롤러(200)서 이용될 수 있다. 일 실시형태에서, 이것은 웹서버로서 동작하며, 구매자들에 의해 발생하는 CPDs(100)를 수락 및 전송한다. 중앙컨트롤러(200)는 고 용량의 업무처리, 상호 인계교환 처리할 수 많은 수학적 계산을 실행하고 데이터베이스를 조사할 수 있어야만 한다. 일반적으로 인텔사가 제작한, 100MHz P54C와 같은 펜티엄 마이크로프로세서를 CPU(205)로 사용할 수 있다. 이 프로세서는 32-비트 설계를 채용한다. 동등한 프로세서들에는 모토롤라 120MHz 파워PC604 또는 선 마이크로시스템의 166MHz 울트라SPARC-1이 포함된다.

일반적으로 모토롤라사의 MC68HC16 마이크로컨트롤러는 암호프로세서(210)로 사용될 수 있다. 또한, 동등한 프로세서들이 사용될 수 있다. 이 마이크로컨트롤러는, 16MHz구성의 16-비트 멀티플라이와-어플리케이트 명령어를 이용하며, 512-비트 RSA프라이비트 키 동작을 행하는데는 1초미만을 필요로 한다. 암호 프로세서(210)는, 구매자와 판매자 양자로부터 통신의 인가를 지지할뿐 아니라, 익명의 거래를 가능하게 한다. 또, 암호프로세서(210)는 CPU(205)의 일부분으로서 구성될 수도 있다. 다른 상업적으로 이용가능한 특정한 암호프로세서에는, VLSI 테크놀러지의 33MHz 6868 또는 세마포어 통신의 40MHz 로드러너 284가 있다.

도 2를 다시 참조하면, 지볼프로세서(230)는 종래의 마이크로프로세서들(예를 들어 인텔펜티엄)를 포함하며, 이것은 지볼, 청구 또는 적률의 전송과 교환을 지원하고, 상기 장치의 방법에 관여한다. 지볼프로세서(230)에 의한 신용카드거래의 처리는, 상업적으로 이용가능한 소프트웨어, 예를 들어, 오픈마켓사가 제작한 시큐어 웹서버 등으로 지원될 수 있다. 이 서버소프트웨어는 신용카드번호를 전자적으로 인터넷을 통해 카드확인 및 처리를 관리하는 오픈마켓본부에 위치한 서버에게 전송한다. 이들의 집적상업서비스가 웹에 기초한 사업을 경영하는데 필요한 백-오피스 서비스를 제공한다. 서비스에는, 온-라인결제, 오더-테이킹(order-taking) 및 신용카드 지불인가, 신용카드결산, 자동판매세금계좌, 디지털영수증발생, 계좌에 의한 구입추적 및 저가의 서비스에 대한 지볼 모음이 포함된다.

데이터저장장치(250)는 하드디스크장치 또는 광저장단위 및 CD-ROM드라이브 또는 플래쉬메모리를 구비할 수 있다. 데이터저장장치(250)는, 구매자데이터베이스(255), 판매자데이터베이스(260), CPO데이터베이스(265), 수정제안데이터베이스(267), 판매자응답데이터베이스(270), 구입확인데이터베이스(275), 계약세목 데이터베이스(280), 지볼데이터베이스(285), 암호키데이터베이스(290) 및 감사데이터베이스(295)를 포함하는, 본 발명의 거래처리에 있어서 사용되는 데이터베이스를 포함한다. 바람직한 일 실시형태에서, 오라클사가 제조한 오라클7 등의 데이터소프트웨어가, 이러한 데이터베이스를 창출 및 관리하게 위해 사용된다. 또, 데이터저장장치(250)는 구매자계산서(297), 판매자계산서(298) 및 에스크로(escrow)계좌와 관련된 정보를 저장한다.

구매자데이터베이스(255)는 이름, 주소, 신용카드번호, 전화번호, ID번호, 사회보장번호, 전자통신주소, 신용유래, 과거시스템사용, 퍼블릭/프라이비트 키정보 등의 필드로 구매자들의 데이터를 관리한다. 이 정보는 구매자들이 먼저 이 시스템에 등록하거나 또는 그의 첫번째 CPO(100)를 게시하기 직전의 경우에 획득된다. 또, 구매자데이터베이스(255)는 구매자에 의해 발생된 각 CPU(100)의 추적번호와, 각 판매자 응답(100) 및 구매자의 CPU(100)에서 지시받은 수정제안(140)의 추적번호를 포함한다.

판매자데이터베이스(260)는 이름, 접촉정보, 퍼블릭/프라이비트 키(public/private key)정보, 선호하는 지볼, 사업의 종류, 및 판매된 상품등의 필드로 판매자들의 데이터를 관리한다. 접촉정보에는, 전화번호, 웹페이지 URL, 게시보드주소, 페이지번호, 전화번호, 전자우편주소, 음성우편주소, 팩스밀리번호, 또는 판매자와 접촉할 다른 방법들이 포함된다. 등록시, 판매자들은 연결된 CPU(100)상에서 운반할 능력의 증거를 증명할 것을 요구받을 수 있다. 예를 들어, 그들이 제공하는 항공편의 도시의 리스트가 제출되어서, 중앙컨트롤러(200)가 즉시 그 항공편이 주어진 CPU(100)를 만족시킬 수 있는지의 여부를 재빨리 결정할 수 있다.

CPO데이터베이스(265)는 상태(status), 추적번호(tracking number), 날짜, 시간, 주제(subject), 가격, 만료날짜, 조건, 및 구매자들의 개인번호 등의 필드로 모든 CPU(100)를 추적한다. 이 데이터베이스는, 계약의 세목이 만들어질 수 있기 때문에, 구매자와 판매자들간의 분쟁이 있는 경우에 이용된다. CPO 데이터베이스(265)는 또한 연결된 증명서(172)를 저장할 수도 있다.

수정제안데이터베이스(267)는 모든 수정제안들(140)을 추적한다. 이 데이터베이스의 구조는, 수정제안(140)을 일부 CPU(100)와 상호 관련시키는 CPO추적번호에 대한 필드를 부가시키고 있다는 것을 제외하고는, CPO데이터베이스(265)와 동일하다.

판매자응답데이터베이스(270)는, 판매자이름, 판매자ID번호, 날짜, 시간, 판매자응답추적번호 및 관련된 CPO추적번호 등의 필드로 모든 판매자응답(110)을 추적한다.

구입확인데이터베이스(275)는, 완성된 거래(연결된 계약)를 확인하는 구매자와 판매자에게 보내진 메시지들을 추적한다. 이 필드에는, 구매자이름, 구매자의 ID번호, 판매자이름, 판매자의 ID번호, 구입확인추적번호 및 연합된 CPU추적번호가 포함된다.

계약세목데이터베이스(280)는 CPU(100)에 포함된 형식 배경 규정을 포함한다. 이러한 형식규정(form provision)들은 구매자에 의해 특정된 조건들과간의 갭을 효과적으로 메꾸어서, 대부분의 CPU(100)에 공통인 일반적인 계약세목들을 특정한다.

지불데이터베이스(285)는 구매자이름, 구매자ID번호, 지불량, 및 관련된 CPU추적번호 등의 필드로 구매자가 행한 모든 지불을 추적한다. 이 데이터베이스는 또한 구매자들의 신용카드번호들을 저장할 수도 있다.

암호키데이터베이스(290)는, 시메트릭 및 어시메트릭의 키 모드를 저장하는 암호기능들을 수행한다. 이러한 키들은 CPU(100), 판매자응답(110), 구입확인(120), 수정제안(150) 및 구매자응답(150)을 암호화하고 이를 풀기 위한 암호프로세서(210)에 의해 사용된다.

감사데이터베이스(295)는 CPU(100)의 게시와 관련한 거래정보를 저장해서, 이를 나중의 분석에 있어서 검색하게 한다.

구매자계산서(297)는 구매자이름, 은행 및 신용계좌번호 및 지불 또는 신용거래 등의 필드로 구매자의 계좌에 속하는 모든 정보를 추적한다. 이 계산서는 구매자의 은행에 저장된 데이터를 계산하기 위한 포인터일 수 있다.

판매자계산서(298)는, 판매자의 이름, 은행 및 신용계좌번호와, 청구 또는 신용거래 등의 필드로 판매자의 계좌에 관련된 모든 정보를 추적한다. CPU(100)에 대한 구매자의 지불은 이 계자로 보내질 수 있다.

에스크로계산서(escrow account)(299)는 판매자계산서(298)로 가기 전에 구매자의 자금을 일시적으로 보유하는 계산서이다.

네트워크인터페이스(245)는 각각의 구매자인터페이스(400)와 판매자인터페이스(300)를 통해 구매자와 판매자가 통신하는 게이트웨이(gateway)이다. 종래의 내부 또는 외부모뎀들은 네트워크인터페이스로 작용할 수 있다. 네트워크인터페이스(245)는 상위 1200에서부터 보드속도의 범위에서 모뎀을 지원한다. 보다 넓은 대역폭이 요구된다면 이러한 입력을 T1 또는 T3 내로 조합할 수 있다. 바람직한 실시형태에서는, 네트워크인터페이스(245)가 인터넷 및/또는 아메리카 온라인, CompuServe, 또는 Prodigy 등의 통신 온라인 서비스 중 어느 하나와 접속되어서, 구매자와 판매자가 넓은 범위의 온라인 접속에서부터 액세스할 수 있게 한다. 여러 개의 상업전자우편서버는 상기의 기능을 포함한다. NCD소프트웨어는, 지시된 확보된 서버에 기초한 전자우편소프트웨어 패키지를 및 거대 네트워크 및 인터넷 위의 정보인, "포스트 오피스"를 제공한다. 이 생산품은 독립적인 플랫폼이며, 인터넷 프로토콜에 기초한 개방 표준을 이용한다. 사용자들은 파일, 그래픽, 비디오, 및 오디오 등을 포함하는 메시지를 교환할 수 있다. 또, 이 시스템은 다양한 언어들을 지원한다. 또한, 네트워크인터페이스(245)는 음성우편인터페이스, 웹 사이트, BBS 또는 전자우편주소로서 구성될 수 있다.

상기 실시형태가 중앙컨트롤러(200)로서 작용하는 단일 컴퓨터를 설명하지만, 본 분야의 기술자들은 상기 기능들이 복수의 컴퓨터를 상에 분포되도록 할 수 있다. 앞 실시형태에서, 중앙컨트롤러(200)는 분산된 설계로 구성되며, 여기에서, 데이터베이스와 프로세서들은 분리된 단위 또는 위치에 수납된다. 일부 컨트롤러는 제 1의 처리기능을 수행하며, 최초의 RAM, ROM 및 일반프로세서를 포함한다. 이들 컨트롤러를 각각은 WAN허브에 부착되어서 나머지 컨트롤러를 및 인터페이스장치와 함께 제 1의 통신링크로서 작용한다. 이 WAN허브는 그 자체로 최초의 처리기능을 가질 수 있어서 기본적으로 통신로로서 작용할 수 있다. 본 분야의 기술자들은 거의 무제한의 컨트롤러들이 지원될 수 있다는 것을 알 것이다. 이런 배열에 의해, 전체시스템에 영향을 주는 커다란 하드웨어 실패를 덜 행하면서 보다 동적이고 유연한 시스템을 만든다. 이 신뢰받는 서버의 실시형태가, 오퍼레이션서버(160), 신뢰받는 서버(trusted server)(165) 및 연결중개자(bonding agency)(170)를 묘사하는 이러한 분리된 환경을 보다 상세히 설명한다. 이들 서버들의 하드웨어는 상술한 중앙컨트롤러(200)와 비슷하게 구성될 것이다.

도 3 및 4는 판매자인터페이스(300)와 구매자인터페이스(400)를 각각 설명한다. 예시적인 실시형태에서, 이들은 모두 키보드, 마우스, 또는 종래의 음성인식소프트웨어 패키지 등의 입력장치; 비디오 모니터 등의 디스플레이장치; CPU등의 처리장치; 및 모뎀 등의 네트워크인터페이스를 가지는 종래의 개인컴퓨터들이다. 이들 장치들은 중앙컨트롤러(200)와 서로 연결되어 있다. 또, 판매자인터페이스(300)와 구매자인터페이스(400)는 음성우편시스템 또는 다른 전자 또는 음성통신시스템일 수 있다. 또한, 다음의 실시형태에서 설명하는 것과 같이, 팩스기기 또는 페이지 등의 장치들이 적절한 인터페이스장치들일 것이다.

도 3을 참조해서, 중앙프로세서(CPU)(305), RAM(315), ROM(320), 클럭(335), 비디오드라이버(325), 비디오 모니터(330), 통신포트(communication port)(340), 입력장치(345), 모뎀(350) 및 데이터저장장치(360)를 포함하는 판매자인터페이스(300)가 기술되어 있다. 암호프로세서(335)와 생체측정장치(biometric device)(335)가 후술하는 것과 같이 더 강력한 승인을 위해 추가될 수 있다. 설명한 100MHz P54C 등의 펜티엄 마이크로프로세서는 CPU(305)로 사용될 수 있다. 클럭(335)은, 판매자인터페이스(300)로 만들어진 타임스탬프 판매자 응답(110) 또는 수정제안(140)에 서버할 수 있다.

모뎀(350)은 만들어진 대부분의 판매자응답(110) 및 수정제안(140)이 테스트에 기초한 것이고 그다지 길지 않다면 고속의 데이터전송을 필요치 않을 수 있다. 암호프로세서가 요구되면, 상술한 MC68HC16 마이크로컨트롤러가 사용된다. 다음으로 암호승인 실시형태와 관련하여 생체측정장치(biometric device)(355)의 구조를 설명한다.

데이터저장장치(360)는 코너 페리퍼럴이 제조한 것과 같은 종래의 자기-베이스의 하드디스크저장장치이다. 메세지데이터베이스(370)는 판매자응답(110)과 수정제안(140)을 달성하기 위해 사용될 수 있는 반면, 감사데이터베이스(380)는 지불기록을 기록하고 중앙컨트롤러(200)와 통신하기 위해

사용될 수 있다.

도 4를 참조하면, 중앙프로세서(CPU)(405), RAM(415), ROM(420), 클럭(435), 비디오드라이버(425), 비디오모니터(430), 암호프로세서(435), 통신포터(440), 입력장치(445), 모뎀(450) 및 데이터저장장치(460)를 구비하는 구매자인터페이스(400)를 설명한다. 이러한 모든 구성요소들은 도 3에서 설명한 것들과 동일할 수 있다.

판매자인터페이스(300) 또는 구매자인터페이스(400)에 의해 요구되는 통신을 가능하게 할 수 있는, 기본적인 기능이 메세지창출과 전송인, 많은 상업소프트웨어용이 있다. 예를 들어, Qukomm Incorporated가 제조한 Eudora Pro는, 메세지창출을 위한 편집도구 일뿐 아니라 적절한 전자주소로 메세지를 회전시키는 통신도구이다. 중앙컨트롤러(200)가 웹서버로서 구성될 경우, 네스케이프사의 네스케이프 네비게이터 웹 브라우저 등의 종래의 통신소프트웨어가 이용될 수 있다. 구매자와 판매자는 이 네스케이프 네비게이터 브라우저를 CPU(100), 판매자응답(110) 또는 수정제안(140)으로 전송할 수 있다. 어떠한 특점적인 소프트웨어도 필요 없다.

온라인 실시

본 발명의 일 실시형태에 있어서, 구매자와 판매자간의 통신은 전자네트워크를 매개해서, 웹서버로 작용하는 중앙컨트롤러(200)에 의해 일어난다. 구매자가 중앙컨트롤러(200)에 로그인 해서, CPU(100)를 만들고, 다음으로 네트워크로부터 접속을 끊는다. CPU(100)는 이를 중앙컨트롤러(200)의 웹페이지 상에 게시하는 것에 의해 잠재적인 구매자가 CPU(100)를 만들 수 있게 한다. 중앙컨트롤러(200)에 의해 행해지는 정기적인 관리가 현재의 CPU(100)가 만료되지 않게 보장하며, 구매자가 CPU(100)와 결합하는데, 선택된 판매자에게 지불할 수 있는 충분한 능력을 가진다. 판매자응답(100)은 연결되어질 CPU(100)를 지시하는 구매자와 접촉하는 중앙컨트롤러(200)로 전자적으로 전송된다. 중앙컨트롤러(200)는 가능한 한 빨리 신용카드의 정보를 판매자에게 전송한다.

도 5를 참조하면, 구매자가 CPU(100)를 작성하는 과정을 설명하고 있다. 단계500에서, 구매자가 구매자 인터페이스(400)의 구매자모뎀(450)을 이용하여 중앙컨트롤러(200)를 로그인 하며, 통신링크를 설립한다. 구매자가 개인, 조합, 상업회사, 정부 또는 다른 단체일 수 있다는 것을 주목해야 한다. 일 실시형태에서, 중앙컨트롤러(200)는 월드와이드웹 상의 페이지를 가지며, 구매자가 네스케이프사가 제조한 네스케이프 네비게이터 등의 종래의 웹브라우저의 인터페이스를 통해서 정보를 제공할 수 있게 한다. 단계510에서, 구매자는 가능한 한 종류의 리스트에서 선택하는 것에 의해, 자신이 구입하기를 원하는 상품의 종류를 선택한다. 박스515에 도시하듯이, 이 종류에는 항공티켓, 호텔방, 렌트카, 보험, 저당증서, 의류 등이 포함된다. 이 종류를 선택한 후, 구매자인터페이스(400)의 비디오모니터(430)상에 형식이 표시된다. 이 형식은 구매자가 채울 많은 공간을 가진 전자계약서이며, 각각의 공간은 CPU(100)의 조건을 나타낸다.

단계520에서, 구매자는 상품의 설명을 한다. 예를 들어, 여행사업가가, 샌프란시스코에서 뉴욕으로 여행을 원할 수 있다. 상품의 설명은, 5월 7일자로 출발해서 5월 12자로 돌아오는, 이들 도시간의 1등석 왕복티켓으로, 두가지일 수 있다. 기점도시, 목적지 도시, 출발일자, 돌아오는 일자, 티켓수, 서비스등근 등에 대한 형태일 것이다. 다음으로, 단계530에서 구매자가 다른 조건을 더한다. 예를 들어, 구매자는 자정 전에 목적지 도시에 도착하는 비행시에 금연티켓만을 원할 수도 있다. 이러한 조건들은 CPU(100) 내로 비슷하게 들어갈 것이다. 박스535에 지시된 바와 같이, 조건들에는 비행이 자정 전에 도착해야만 하는 것, 호텔방이 금연이어야만 한다는 것, 또는 렌트카가 흡지 않아야 한다는 조건을 포함할 수 있다. 조건들은 CPU(100)의 조건이며, 구매자로 하여금 그의 특정한 요구에 대해서 CPU(100)를 맞추게 한다. 또, 조건들은 다른 조건들에 기초할 수 있다. 예를 들어, 하나의 조건이 5개의 다른 특정한 조건들 중 4개가 만족해야만 하는 상태일 수 있다. 또, 각각의 CPU(100)조건은, 조건들이 어떤 총 포인트값까지 만족되는 것만을 요구하는 CPU(100)일때, 포인트값이 주어질 수 있다. 예를 들어, 구매자가 항공자석을 2포인트로 하고, 복도자석을 1포인트, 노스탑비행을 4점 등으로 지시할 수 있다. CPU(100)는, CPU(100)의 조건들을 만족하기 위해 10의 "점수"를 만족해야만 할 것을 요구할 수 있다. 또, 조건들은, 24시간동안, CPU(100)의 제 1의 연결이 시도되고, 더 나은 제안이 수락되지 않는 경우에만 원 연결 판매자가 계약을 완성할 경우, 다른 판매자들이 계약을 위해 제안을 할 수 있게 한다. 더구나 조건들은 외부사건에 기초할 수도 있다. 예를 들어, 구매자들은 11월에 도착지에서 눈이 왔을 경우에만 항공티켓을 구매하기 위해 제안된 CPU(100)를 만들 수 있다.

단계540에서, 구매자들은, 원한다면, CPU(100)에 만료날짜를 더할 수 있다. 이것에 의해, 구매자들이 그의 요구가 변하고 난 후에 나중에 계약될 때 대한 걱정없이 CPU(100)를 게시할 수 있게 한다. 단계550에서, 구매자들은 가격을 제시한다. 렌탈카에 대한 CPU(100)에서, 구매자들은 3일간의 렌트를 위해 50달러의 가격을 제시할 수 있으며, 구매자는 그의 이름이나 고유한 사용자ID번호를 CPU(100)에 부착할 수 있다. 이 ID번호는 서비스에 대해 구매자가 등록할 경우 중앙컨트롤러(200)로부터 부여받거나, 또는 구매자에 의해 선택되며, 다음으로 후에 의해 중앙컨트롤러(200)에 등록된다. 중앙컨트롤러(200)는 구매자데이터베이스(255)에서 구매자ID번호의 데이터베이스를 관리하고, 단지 고유한 번호만을 낸다(또는 허락한다). 만일 보안성이 덜 요구되면, 사용자의 전화번호가 고유하고 쉽게 기억되는 이점을 가지기 때문에 ID번호로 작용할 수 있다. 부가적인 보안이 요구되면, 상기 암호 실시형태에 기술된 과정을 채용할 수 있다.

일단 상기 실시형태가 전제되면, 단계 570에서 구매자는 이들을 중앙컨트롤러(200)로 전송한다. 구매자는 이를 CPU(100)의 조건에 들어있는 스크린상에 위치한 "보냄"버튼을 클릭해서 행한다. 단계580에서, 보일러플레이트(boilerplate) 법적용어가 CPU(100)의 요소로 더해져서 완전한 CPU(100)를 형성한다. 이 법적용어는 복수의 문장을 저장하는 계약서목록데이터베이스(280)에서 나온것이다. 이런 문장들은 상기 계약요소와 함께 연결되어서 완전한 CPU(100)를 형성한다. CPU(100)가 합법적인 계약으로서 인식되지 못하게 하는 유일한 요소는 판매자의 이름과 서명이다.

월드와이드웹-베이스의 인터페이스 대신에, 구매자가 CPU(100)데이터를 전자우편, 음성우편, 팩시밀리, 또는 게시 우편전송을 통해 전송할 수도 있다. 음성우편의 경우, 구매자는 중앙컨트롤러(200)에 전화를 걸어서 음성형의 형태로 CPU(100)를 남긴다. 이들 CPU(100)는 중앙컨트롤러(200)에서 디지털 텍스트로 복

사되거나 또는 동일한 음성형태로 잠재적인 판매자에게 의해 이용될 수 있다. 게시우편, 실시형태에 있어서는, 중앙컨트롤러(200)가, CPU(100)를 잠재적인 판매자에게 이끄는 라우터(router)와 같이 작용해서, 필요하다면, 무수히 많은 CPU(100)의 카피를 만든다. CPU(100)는 중앙컨트롤러(200)에 의해 동작하는 또 한 가지 판 또는 웹페이지에 게시될 수 있다. 중앙컨트롤러(200)는 복수의 전송방법을 지원해서, 매우 넓은 포맷의 CPU(100)를 가능하게 한다. 그러나, 중앙컨트롤러(200)에 의해, 더 진행되기 전에, 일부 포맷이 변할 수 있다. 예를 들어, 종이형태의 우편에 의해 전송되는 CPU(100)는 선택적인 문자 인식 소프트웨어를 이용하여 스캔-인 되고 디지털화 되어서 디지털 텍스트를 만들 수 있다. 이들 실시형태들은 다음에 오프-라인 실시형태할 수 있을 다.하며,

도 6을 참조하면, CPU(100)는 수신되어서, 충분한 신용이 CPU(100)의 정해진 가격을 책임질 수 있는지를, CPU(100)가 잠재적인 판매자에 의해 이용될 수 있기 전에, 체크한다. 단계600에서, 중앙컨트롤러(200)가 CPU(100)로부터 가격과 만기일자 정보를 끌어낸다. 단계610에서, 지불프로세서(230)가 CPU(100) 가격의 전-승인을 신용카드 정보센터로 제출한다. 이것이 구매자의 신용카드상에서 이용가능한 신용 부분을 잠금(lock-up)되게 해서, CPU(100)가 아직 활동중인 동안 이 신용이 소진되는 것을 방지한다. 단계620에서, 이 신용카드 정보센터가 전-승인에 응답해서, 충분한 신용이 가능한지의 여부를 지시한다. 만일 CPU(100)의 가격을 커버할 수 있는 충분한 자금이 없다면, 단계630에서 구매자로부터 또 다른 신용카드번호가 요구된다. 일단 부가적인 신용카드번호가 전송되면, 중앙컨트롤러(200)는 단계610에서 전-승인을 다시 제출한다. 단계640에서, 이것이 이미 만기되었는지를 알아보기 위해 CPU(100)의 만기일이 체크된다. 만일 만기되었으면, 단계650에서 CPU(100)는 거부되며 구매자로 되돌아간다. CPU(100)가 아직 만기되지 않았으며, 단계660에서 받아들여진다.

다음으로 도 7를 참조하면, CPU(100)가 유효하고 잠재적인 판매자가 이용할 수 있는 실시형태가 도시된다. 단계700에서, 고유한 추적번호가 CPU(100)에 더해진다. 단계710에서 중앙컨트롤러가 CPU(100)의 잠금 날짜를 확인하고, CPU데이터베이스(267)에 CPU(100)를 저장한다. CPU데이터베이스(265)는 각각의 CPU(100)에 대한 기록을 포함하며, 상태, 주제, 추적번호, 타임스탬프, 상품의 설명, 가격, 만기일, 조건, 및 구매자ID번호 등의 필드를 구비한다. 이 상태필드는 "계류중(pending)", "활동중(active)", "만료됨(expired)" 및 "완료됨(completed)"의 값을 가진다. "계류중"상태는 CPU가 현재 잠재적인 판매자에 의해 이용될 수 없다는 것을 의미한다. 이것이 중앙컨트롤러(200)에 의해 여전히 진행되고 있거나 또는 구매자에 의해 일시적으로 보류되어 있다. "활동중"이란, CPU(100)가 잠재적인 판매자가 이용할 수 있고, 계약을 연결할 수 있는 것이다. "만기됨"이란, CPU(100)가 더 이상 연결될 수 없다는 것이다. 구매자에 의해 연결되어 있는 CPU(100)는 "완료됨"상태를 가진다.

단계720에서 저장된 후, CPU(100)는 일련의 처리 단계들을 거칠 수 있다. 필요하다면, 한 단계는 언어 번역 단계로서, 모든 CPU(100)가 기입되어야만 하는 표준언어를 만들거나 또는 보내질 판매자에게 가장 적절한 언어로 번역한다. 이 번역은 중앙컨트롤러(200)에서 언어 전문가 또는 시스템소프트웨어가 제작한 시스템프로세서 등의 자동번역소프트웨어에 의해 제공된다. 12개의 양방향 언어의 조합이 이용가능하며, 여기에는 영어에서/로부터 불어, 이탈리아, 독일, 스페인어, 포르투갈어 및 일본어가 포함된다. 필요하다면, 또 다른 단계에서 철자나 문법오류를 정정할 수 있다. 또, CPU(100)는 명확성을 위해 재검토될 수 있다. 불명확한 용어 또는 조건의 CPU(100)는, 명확성을 위해 구매자에게 되돌아갈 것이다. 목적도 시 "시카고"를 기재한 구매자가 명확 또는 정확을 위해 되돌아온 CPU(100)를 가질 것이다.

도 7를 다시 참조하면, CPU(100)에 기록된 데이터베이스의 상태는 단계730에서 "활동중(active)"으로 설정되며, CPU(100)의 종류가 종류필드에서 나온다. 단계750에서, CPU(100)는 적절한 주제영역에 게시된다. 이것에 의해, 중앙컨트롤러(200)는 가장 적절한 구매자에게만 CPU(100)를 디스플레이한다. 월드와이드웹 환경에서는, 중앙컨트롤러(200)가 각각의 가능한 주제영역에 대해 웹페이지를 가진다. 그래서, 항공티켓을 요구하는 모든 CPU(100)가 항공티켓의 웹페이지상에 디스플레이 될 수 있다. 이것이, 잠재적인 판매자가, 그들이 제공할 수 있는 상품의 주제에 바로 올 수 있음에 따라서, 그들이 연결되기를 원하는 적절한 CPU(100)를 훨씬 더 용이하게 찾을 수 있게 한다. 또 다른 실시형태에서, CPU(100)는 전자적으로 개인 또는 단체의 잠재적인 판매자에게 우송된다. 잠재적인 판매자는 모든 CPU(100), 그들의 주제영역 내만의 CPU(100), 또는 특정 조건을 나타내는 CPU(100)의 서브셋을 수락할지를 결정할 수 있다. 예를 들어, 자동차렌탈사는 고급차에 대한 모든 자동차렌탈 CPU(100)를 그들에게 보낼 것을 요구할 수 있다.

CPU(100)가 판매자에게 전송되는 일 실시형태에서, 판매자인터페이스(300)에 대한 많은 하드웨어 선택이 있다는 것을 주목하는 것은 중요하다. 적절한 판매자인터페이스(300)에는, 팩스기기, 무배선 접속의 퍼스널 디지털 어시스턴트(PDAs), 비퍼 또는 페이지가 구비된다. 예를 들어, 회귀 동전 거래상은, 모간실러달러에 대한 CPU(100)가 나타날때마다 소리를 내게 중앙컨트롤러(200)에게 명령해서, CPU(100)의 세목을 비퍼 네트워크 상에 제공하거나 또는 판매자가 중앙컨트롤러(200)에 로그인 해서 더 많은 세목을 제공하게 할 수 있다.

다음으로 도 8를 참조해서, CPU(100)의 관리 과정을 설명한다. 단계 800에서, 중앙컨트롤러(200)는 CPU 데이터베이스(265)를 조사한다. 단계 810에서, CPU(100)의 각 데이터베이스기록의 만료일필드를 현재일과 비교한다. 만일 CPU(100)의 만료일이 현재일보다 더 빠르다면, CPU(100)의 상태는 단계 820에서 "만료됨"으로 바뀐다. 단계 830에서, 지불프로세서(230)는 신용카드 정보센터와 접촉해서 구매자의 신용카드가 여전히 유효한지를 조회한다. 만일 카드가 유효하지 않으면, CPU(100)의 상태는 단계 840에서 "만료됨"으로 바뀐다. 단계 850에서 관리처리가 일단 완성되면, 모든 "활동중" CPU데이터베이스의 기록은 조사되어진다.

도 9는 잠재적인 판매자가 CPU(100)를 선택하는 과정을 설명한다. 단계900에서, 잠재적인 판매자가 판매자인터페이스(300)의 모뎀(350)을 이용해서 중앙컨트롤러(200)에 로그인 한다. 단계910에서, 잠재적인 판매자가 적절한 주제영역을 선택한다. 예를 들어, 집회를 위해 단체의 방을 막 취소한 대형 시카고호텔은 이 날짜에 시카고에서 방을 필요로 하는 CPU(100)의 회랑자를 호텔주제영역에서 조사할 수 있다. 단계920에서, 잠재적인 판매자는 이용가능한 CPU(100)의 리스트를 브라우저 한다(즉, "활동"상태로 함), CPU(100)는 최소의 세목, 잠재적인 판매자가 연결 CPU(100)에 흥미가 있는 경우에만 이용 가능한 부가적

인 정보를 가지고 기재될 수 있다. 호텔 CPU(100)는 "호텔-09/16/96-시카고-1방-\$85"로 기재될 수 있다. CPU(100)에 대한 더 많은 정보를 원하는 잠재적인 판매자는 단계940에서 부가적인 데이터를 요구할 수 있다. 일 실시형태에서, 각각의 CPU(100)는 완전한 세목을 제공하는 분리된 웹페이지에 하이퍼링크된다. 잠재적인 판매자가 CPU(100)를 클릭하고 즉각적으로 지원되는 세목의 페이지를 전송한다. 이 세목에는, 침대, 테이블, 헬스기구 및 레스토랑에 관한 것이 포함될 수 있다. 또 다른 실시형태에서는, CPU(100)가 전자우편, 팩스, 전화, 비파 등을 통해 전자적으로 직접 판매자에게 전송된다.

도 10 및 11은 판매자가 연결된 CPU(100)에 의한 과정을 설명한다. 단계1000에서, 잠재적인 판매자는 그가 연결되기를 원하는 CPU(100)를 선택해서, 연결하기를 원하는 그의 의도를 나타내는 판매자응답(110)을 전송시킨다. 단계1010에서는, 중앙컨트롤러(200)가 판매자응답(110)의 접수일자를 기록해서, 그 판매자의 확인을 승인하고, 그의 가능한 상품의 배송능력을 확인한다. 이 타임스탬프에 의해, 중앙컨트롤러(200)가 받아들이지는 제 1의 무조건 수락을 결정할 수 있게 한다. 만일 두개의 판매자응답(110)이 서로 수초 내에 접수되면, 타임스탬프는 중앙컨트롤러(200)로 하여금 어느 것이 먼저 접수되었는지를 결정하게 한다. 또, 타임스탬프는 이것이 판매자인터페이스(300)의 클럭(335)을 이용하여, 판매자인터페이스(300)로부터 전송되는 때에, 판매자응답(110)에 부착될 수 있다.

판매자의 확인 인가(authentication)에는, 중앙컨트롤러(200)가 판매자응답(110)으로부터 판매자ID번호를 끌어내어서, 판매자의 확인을 판매자데이터베이스(260)에서 조사하는 것을 포함한다. 판매자데이터베이스(260)에서의 정보는 상품을 배달할 수 있는 판매자의 능력에 관한 지시를 제공한다. 판매자가 항공티켓에 대한 CPU(100)에 연결되기 전에, 예를 들어, 중앙컨트롤러(200)는 판매자가 정기항공로임을 인가해야만 한다. 필요하다면, 중앙컨트롤러(200)는 판매자가 요구되는 특정한 상품을 제공할 수 있음을 확인할 수 있다. 판매자가 정기항공로임을 증명하는 것 보다, 중앙컨트롤러(200)는 이것이 구매자에 의해 요구되는 도시를 제공할 수 있음을 확인할 수 있다. 또 다른 실시형태에서, 판매자는 판매자응답(110)을 CPU(100) 내로 장착해서, 계약이 승인되는 지시를 덧붙여서 CPU(100)를 서명한다. 이 지시는 디지털서명일 수 있으며, 또는 심볼이거나 또는 판매자를 나타내는 표시를 덧붙이는 것을 포함할 수 있다.

다음으로, 중앙컨트롤러(200)는 단계1030에서 CPU(100)의 상태를 확인해서, CPU(100)의 상태가 단계1050에서 "활동중"인지의 여부를 결정한다. 만일 CPU(100)가 현재 "활동중"이면, 단계1060에서 고유한 추적번호가 판매자응답(110)에 더해진다. 다음으로, 단계1070에서 중앙컨트롤러(200)가 판매자응답데이터베이스(270)에 판매자응답(110)을 저장한다. 단계1040에서 CPU(100)의 상태가 "활동중"이 아니었다면, 판매자응답(110)이 중앙컨트롤러(200)에 의해 거절되고 단계1060에서 잠재적인 판매자로 다시 전송된다.

또 다른 실시형태에서, 단계1010에서 판매자는 판매자응답(110)을 구매자에게 직접적으로 전송한다. 다음으로, 구매자가 확인 및 인가를 위해 판매자응답(110)을 중앙컨트롤러(200)로 보내거나 또는 확인 및 인가 없이 판매자응답(110)을 선택할 수 있다.

도 11에서, 신용카드번호와 선택된 CPU(100)에 대한 승인코드가 판매자에게 전송될 때 단계1100에서 지불 과정이 시작된다. 단계1110에서, CPU(100)가 연결되면, CPU(100)는 구매자와 판매자간의 법적으로 구속력 있는 계약으로 바뀐다. 이 연결과정은, CPU(100)의 상태가 "완성"으로 변하게 해서, 이어지는 판매자가 CPU(100)에 연결될 수 있게 한다. 또, 연결과정은, 판매자ID를 CPU(100)에 부가될 것을 요구한다. 단계1120에서, 중앙컨트롤러(200)는 구입확인(120)을 판매자에게 보내서, 이것을 단계1130에서 구매자에게 보낸다.

또 다른 실시형태에서는, 다수의 판매자가 CPU(100)에 결합할 수 있다. 이 경우, CPU(100)는, 판매자의 구매자 번호가 응답될 때까지, 그 상태를 "활동중" 상태로 유지할 수 있으며, 단지 그 다음으로 CPU(100)의 상태가 "완료"로 변한다. 예를 들어, 회귀동전 거래상이 특정 형태의 동전에 대해 수백달러를 제공하는 CPU(100)를 게시할 수 있다. CPU(100)의 조건은 제안이 첫번째 10명의 판매자가 응답할 때까지 열려서 10개의 연결 가능한 계약을 허락할 수 있다. 또 다른 선택은, CPU(100)를 몇몇의 연결 또는 구매자에 의해 이용 가능한 자금까지의 몇몇의 연결에 개방하는 것이다.

시스템에 의한 제품(의 수익(revenue)흐름을 이끌어낼 수 있는 많은 방법들이 있다. 일 실시형태에서, 주어진 기간을 넘은 일부 CPU(100)를 커버해서, 구매자로 하여금 신문에 기입할 수 있는 만큼의 서비스에 기입하게 하는, 플랫 요금(flat fee)이 있을 수 있다. 또 다른 실시형태에서는, 중앙컨트롤러(200)가 판매자가 CPU(100)의 가격의 단지 x만을 받는 할인된 값을 계산한다. 또 다른 실시형태에서는, 광고자가 CPU(100)에 따라서 기재된 메시지를 가지기 위해 지불을 해서, 시스템을 동작하는 비용을 보충한다. 또, 본 발명의 방법 및 장치는 지불-특징 없이 채용될 수 있다.

도 12는 구매자와 판매자간의 상품의 교환을 설명한다. 단계1200에서, 판매자는 특정 상품을 구매자에게 전송한다. 이 전송은, 물리적인 상품의 배달 및 디지털적인 상품의 배달을 포함할 수 있다. 물리적인 상품에는, 차, 보석, 컴퓨터장치 등이 포함될 수 있다. 디지털적인 상품에는, 서류, 티켓, 액세스코드 등이 포함될 수 있다. 예를 들어, 호텔은 호텔에서 체크인 시에 제시되는 확인번호로 구매자에게 전송된다. 단계1210에서, 구매자는, 배달된 상품을 조사해서, 그가 모든 조건 및 CPU(100)의 요구를 충족했는지를 조사한다. 예를 들어, 호텔방을 구입한 구매자는, 그 방이 정확한 날짜와 정확한 도시의 것인지 확인할 수 있다. 단계1220에서, 상품이 CPU(100)에 설명된 것과 같은 구매자의 조건들을 만족하지 않으면, 구매자는 분쟁 해결을 위해 중앙컨트롤러(200)에서 중재인과 접촉한다. 이 과정은 이하에 기술된 분쟁해결의 실시형태에서 보다 상세히 설명한다. 단계1240에서, 거래는 완성된다.

지불선택(payment preferences)

도 13은 중앙컨트롤러(200)가 구매자계산서(297)를 설정하는 프로토콜을 설명한다. 단계1300에서, 구매자는 그가 원하는 지불방법을 선택한다. 지불방법에는, 신용카드, 개인수표, 전자자금전송, 디지털머니 등이 포함된다. 단계1310에서, 구매자는 그가 원하는 지불방법에 해당하는 지불데이터를 중앙컨트롤러(200)에 전송한다. 박스1315에 나타내듯이, 이러한 지불데이터는 신용카드번호 또는 은행계좌번호가 포함될 수 있다. 그러나, 이들 지불방법들은 단지 예시적인 것이며, 종래에 일반적으로 알려진 많은 동등한 지불방법들이 사용될 수 있다. 예를 들어, 만일 구매자가 신용카드를 지불하기를 원한다면, 지불데이터에, 그의 신용카드거래번호, 만료날짜, 발행기관의 이름, 및 신용한도 등이 포함될 수 있다. 전자자금

전송의 경우, 지불데이터에는, 구매자의 은행 및 그의 계좌번호가 포함된다. 단계1320에서, 중앙컨트롤러(200)는 지불데이터베이스(285)에 지불데이터와 지불선택을 저장한다.

단계1330에서, 중앙컨트롤러(200)는 구매자에 의해 전송된 돈을 저장하거나 또는 시스템 밖의 구매자의 계산에 대한 포인터로서 작용한다. 예를 들어, 신용카드를 사용하는 구매자의 경우, 구매자계산서(297)는 신용카드번호, 만료일자, 발행기관의 이름이 포함된다. 또, 구매자는 중앙컨트롤러(200)에 돈을 전송해서, 구매자계산서(297)에 저장되게 할 수도 있으며, 이것은 종래의 수표계좌와 같이 동작할 것이다. 또, 중앙컨트롤러(200)는 전자적으로 구매자계산서(297)로부터 판매자계산서(298)로 직접적으로 자금을 운반할 수 있다. 단계1340에서, 중앙컨트롤러(200)는 은행 또는 카드발행처와 접촉해서, 자금을 이용할 수 있는 지를 확인한다. 그래서, 구매자는 구매자계산서(297)를 만들기 위해서 어떠한 신용도 없는 신용카드를 사용할 수 없게 된다.

상기 프로토콜은 판매자에게도 비슷하게 적용되어서, 판매자계산서(298)의 생성을 가능하게 한다. 첫번째 차이점은, 판매자계산서(298)는, 구매자가 접수한 상품을 수락할 수 있다는 것을 발견하지 못한 경우, 계약금을 되돌리거나 또는 반환하는 경우에 판매자로부터 구매자로 돈이 흐르는, 기본적으로 계약금으로 사용된다는 것이다. 그래서, 이용가능한 자금의 확인은 판매자에게의 경우에는 그 만큼 중요하지 않다.

온-라인 실시가 중앙컨트롤러(200)가 신용카드의 정보를 처리를 위해 판매자에게 전송하는 프로토콜을 기술하지만, 물론, 지불이 구매자로부터 판매자로 이동할 수 있는 경우에는, 많은 지불프로토콜이 있다. 일 실시형태에서, 신용카드를 처리하는 것은 중앙컨트롤러(200)이지 판매자는 아니다. 중앙컨트롤러(200)는 지불데이터베이스(285)에서 구매자의 신용카드번호를 조회한다. 이 신용카드번호는 지불프로세서(230)로 전송된다. 지불프로세서(230)는 신용카드 정보센터와 접촉해서 인증번호를 얻는다. 수 많은 양이 그의 유효상태로 구매자의 신용카드상태 상에 나타난다. 정보센터는 이 양을 판매자계산서(298)로 게시한다. 중앙컨트롤러(200)는 지불데이터베이스(285)를 갱신해서, 지불이 행해질 것을 지시한다. 또, 중앙컨트롤러(200)는 구매자와 판매자간에 직접적으로 행해지는 지불을 각각의 부분에 지불정보를 제공하는 것에 의해 정돈할 수도 있다. 예를 들어, 구매자는, 많은 구매자의 체크를 받을 수 있다. 계좌의 정보는 또한 CPU(100) 및 판매자응답(110) 내로 들어가서, 구매자와 판매자로 하여금 일단 그들이 CPU(100)의 복사를 가지면 지불을 완성하게 한다.

지불의 또 다른 방법은, 디지털현금을 이용하는 과정을 포함한다. 중앙컨트롤러(200)는 구매자의 전자운반주소를 지불데이터베이스(285)에서 조회한다. 이 주소는 구매자로부터 다운로드된 디지털현금과 함께 지불프로세서(230)로 전송된다. 중앙컨트롤러(200)는 지불데이터베이스(285)를 갱신해서, 지불이 행해질 것을 지시한다. 이 주소는, 디지털현금이 전자우편에 의해 운반되면 전자우편주소가 되거나 또는 디지털현금의 온-라인전송을 수락할 수 있는 인터넷프로토콜주소가 될 수 있다. 이 전자운반주소는 지불프로세서(230)로 보내진다. 디지털현금이 판매자계산서(298) 또는 직접적으로 판매자로 다운로드된다. 다음으로 중앙컨트롤러(200)가 지불데이터베이스(285)를 갱신해서, 지불이 행해진 것을 지시한다. 이러한 디지털캐시 프로토콜을 사용하면, 구매자가 CPU(100)를 전자형태에 따라서 지불할 수 있게 된다.

지불을 유효하게 하는 디지털캐시 프로토콜의 실행은 본 기술분야에서는 공지이며, 여기에서 상세히 설명할 필요는 없다. 참고로, 본 분야의 통상의 기술 중 일부를 언급하면, 다니엘 시.린치 및 레슬.런드퀴스트, 디지털머니, 존 윌리 & 손, 1996; 또는 세스 골딘, 프리젠텐 디지털 캐시, 샘 넷 퍼블리싱, 1995가 있다.

지연지불(delayed payment)의 실시

온-라인 실시가 CPU(100)와 연결시에 판매자가 지불을 즉각적으로 받는 프로토콜을 설명하지만, 구매자가 상품을 받을때까지 지불이 지연되거나 또는 미리 정해진 날짜까지 지연되는 다른 실시형태들이 채택될 수 있다. 부분적인 지불 및 분할지급도 또한 이 시스템에 의해 지원된다.

에스크로 계산서(escrow account)(299)는, 판매자가 상품의 운반을 완성할 때까지 지불이 지연되게 하면서, 동시에 구매자가 실제로 지불을 할 견지를 확인한다. 중앙컨트롤러(200)는 에스크로계산서(299)를 일시적인 유보계좌로 만든다. 단계1110에서 판매자가 CPU(100)와 연결되는 경우, 자금은 구매자계산서(297)에서 에스크로계산서(299)로 이동된다. 단지 구매자가 상품을 받은 후에만, 에스크로계산서(299)로부터 판매자계산서(298)로 자금이 이동된다. 구매자는 디지털로 서명된 해제메세지를 중앙컨트롤러(200)로 전송해서, 조건부 발인중서된 자금의 해지를 판매자에게 인가시킨다.

또 다른 실시형태에서, CPU(100)가 연결될 경우, 구매자는 부분지급을 한 다음, 상품을 받은 경우 완전한 지불을 할 수 있다. CPU(100)의 제안가격의 일부가 연결시 지급되는 것은 CPU(100)의 조건이며, CPU(100)가 연결될 때, 지불데이터베이스(285)에 저장된다. 중앙컨트롤러(200)는 단계2220에서 자금의 일부를 지불한 다음, 단계1200에서 상품이 운반된 후 나머지 부분을 지불한다. 연결 시에 행해지는 부분지불은 비-환원제일 수 있다. 예를 들어, 2일에 취소가 가능하며, 2일 내에 취소하면 계약금을 몰수하는 호텔방의 예약을 판매하게 할 수 있다.

여전히 다른 실시형태에서는, CPU(100)가 분할지불의 사용을 설명한다. 제 1의 지불은, CPU(100)가 연결될 때 하며, 이어서, CPU(100)의 조건에서 특정된 대로 정기적으로 지불을 한다. 이 지불이 행해지는 날짜는 지불데이터베이스(285)에 저장된다.

수정제안(counteroffer) 실시

본 발명의 일 실시형태에 있어서, 판매자는 CPU(100)에 연결하는 것에 의해서가 아니라 변형 및/또는 부가적인 조건을 가진 수정제안을 만드는 것에 의해 응답한다. 예를 들어, 항공사는 500달러의 1등석 티켓에 대한 CPU(100)를 검토할 수 있다. 항공사는 600달러에 팔려고 할 수 있으며, 그래서 CPU(100)를 연결하기 위해 선택하는 하는 것 보다 수정제안을 만들어서 제시하기를 원할 수 있다. 이 수정제안은 판매자가 구매자와 연결하는 대신 구매자가 판매자를 연결한다는 것을 제외하고는 CPU(100)와 비슷하다. 또, 수정제안은, 복수의 판매자에 의해 나올 수 있는 CPU(100)와는 다르게 특정 당사자(구매자)에 의해 나올 수도 있다.

도 18은 수정제안(140)의 진행을 설명한다. 단계1800에서, 잠재적인 판매자는 그가 수정제안을 만들기를 원하는 CPU(100)를 선택한다. 단계1810에서, 판매자는 변형된 조건을 가진 수정제안(140)을 준비한다. 판매자는 구매자가 CPU(100)를 발생하기 위해 사용하는 것과 동일한 과정을 따라서, 수정제안(140)의 조건들을 선택한다. 또, 판매자는 CPU(100)의 전자복사를 제시해서, 판매자가 바꾸기를 원하는 이들 조건들을 수정한다. 예를 들어, 자동차렌탈 회사가 1일당 10달러의 고급차에 대한 구매자의 요구와, 1일당 20달러의 컴팩트자동차의 수정제안을 받을 수 있다. 단계1820에서, 판매자는 CPU(100)의 추적번호를 수정제안(140)에 부착한다. 단계1830에서 중앙컨트롤러(200)가 수정제안(140)을 받아서, 이 상태를 "활동중"상태로 설정한다. 다음으로, 단계1840에서 중앙컨트롤러(200)가 고유의 추적번호를 수정제안(140)에 덧붙여서, 단계1850에서 수정제안 데이터베이스(267)내에 저장한다. 중앙컨트롤러(200)는, 단계1860에서 수정제안(140)이 전송된 구매자를 발견하기 위해, 수정제안(140)에 부착된 CPU(100)의 추적번호를 끌어낸다.

도 19는 구매자가 수정제안(140)에 응답하는 과정을 도시한다. 단계1900에서, 구매자는 수정제안(140)과 연결할지의 여부를 결정한다. 만일 연결하지 않으면, 수정제안(140)은 단계1910에서 잠재적인 판매자에게 다시 돌아간다. 만일 구매자가 연결되기로 결정한다면, 구매자응답(150)이 단계1920에서 중앙컨트롤러(200)로 전송된다. 단계1930에서, 수정제안(140)의 상태가 "완료"로 변경된다. 구입확인(120)은 단계1950에서 판매자로 전송되고, 단계1960에서 구매자로 전송된다. 상품의 교환에 대한 과정이 도 12에 도시된 것과 같이 완료된다.

오프-라인 실시

본 발명의 일 실시형태에서, 구매자와 판매자는 중앙컨트롤러(200)과 오프-라인 방식으로 통신한다. 전자우편을 보내거나 또는 웹-베이스의 서버 대신에, 구매자와 판매자는 전화, 팩스기기, 우체국우편, 또는 다른 오프-라인 통신기구를 사용한다.

예를 들어, 구매자가 전화를 사용해서, CPU(100)를 발생할 수 있다. 구매자는 중앙컨트롤러(200)에 전화를 해서, 중개자와 접속한다. 구매자는 주제, 상품의 설명, 조건, 만료일자, 가격 등의 CPU(100)의 조건(terms)을 제공한다. 또, 구매자는 그의 구매자ID, 패스워드, 또는 프라이빗 키를 제공해서, 중앙컨트롤러(200)가 그의 확인을 인가할 수 있다. 중개자는 이 데이터를 타이핑하는 것에 의해 디지털의 형태로 이것을 터미널로 집어넣고, 다음으로 법적용어를 더해서 CPU(100)를 형성한다. 다음으로, CPU(100)는 중앙컨트롤러(200)로 전송되며, 여기에서 온-라인 실시형태에서 설명한 것과 같이 잠재적인 판매자가 이용할 수 있게 된다.

또 다른 실시형태에서, 구매자는 중앙컨트롤러(200)를 불러서 종래의 인터랙티브 보이스 리스폰스 유닛(Interactive Voice Response Unit: IVRU)와 접속되며, 이것에 의해 살아있는 중개자의 도움 없이 구매자가 CPU(100)의 조건의 일부 또는 모두에 들어갈 수 있다. 처음에는 구매자가 그의 폰(phone)의 터치-톤 키를 이용하여, 주제에서 메뉴를 선택하며, 다음으로, 콜을 주제영역을 특정하는 살아있는 중개인에게 이끌거나 또는 구매자가 CPU(100)의 조건을 더 자극한다.

또, 잠재적인 판매자들은 전화를 사용해서 CPU(100)를 브라우져하고 연결할 수도 있다. 잠재적인 판매자는 중앙컨트롤러(200)를 불러서 주제를 선택한다. 다음으로, 중앙컨트롤러(200)는 각각의 CPU(100)의 텍스트를 오디오 형태로 전환해서, 전체적인 목록을 잠재적인 판매자에게 읽게 한다. 어떤 때에는, CPU(100)를 읽는 동안, 잠재적인 판매자가 그의 전화상의 키의 조합을 눌러서, 연결을 위해 CPU(100)를 선택할 수 있다. 판매자는 판매자ID번호를 넣어서 CPU(100)의 연결 전에 중앙컨트롤러(200)에 의해 인가된다. 또, 잠재적인 판매자는 CPU(100)의 목록을 그들에게 읽게 하기 전에 매개변수를 넣을 수도 있다. 예를 들어, 항공사는 800달러 이하의 CPU(100)는 건너 뛰고, 그 이상의 모든 항공CPU(100)가 읽혀질 것을 요구할 수 있다.

또한 구매자는 팩스 또는 우편편지를 통해서 중앙컨트롤러(200)에서 중개자와 통신할 수 있다. 중개자는 메세지를 받고 이를 디지털화 해서 상술한 것과 같이 CPU(100)를 형성한다.

암호인가(cryptographic authentication)실시

이전의 실시형태에 있어서는, 구매자와 판매자의 인가로는, 부착된 ID 나 이름을 체크하고, 이를 판매자 데이터베이스(260)와 구매자데이터베이스(255)에 저장된 것과 비교하는 것을 포함한다. 이 과정이 작업을 낮은 보안환경에서 잘 되게 함에도, 암호프로토콜을 이용해서 이를 대단히 개선할 수 있다. 이들 프로토콜은 메세지의 전송을 인가할 수 있는 능력을 개선할 뿐만 아니라, 그 자체의 메세지의 내용을 확인하게도 하기 위한 능력을 개선해서, 전송 동안 이것이 변경되지 않게 한다. 예를 들어, 작은 항공사에서는, 그들의 확인이 인가되지 않는 많은 수송을 행할 것을 요구하는 CPU(100)를 연결하는 것을 방해받을 수 있다. 또, 암호화는, 이브즈드랍퍼(eavesdropper)가 메세지의 내용을 알게 되는 것을 방지할 수 있다. 예를 들어, 경쟁 항공사가, 다른 경쟁자에 의해 발생된 차단된 판매자응답(110)을 읽는 것을 방해받을 수 있다. 이러한 기술은 일반적으로 암호인가방법으로 언급될 수 있으며, 시메트릭 및 어시메트릭 키 뿐만 아니라 디지털서명 및 해쉬알고리즘 둘다의 사용을 포함할 수 있다.

발송자 및 메세지의 내용의 인가를 보장하기 위한 암호프로토콜 사용의 실행은, 본 분야에서 잘 알려진 것이며, 여기에서 더 상세히 설명할 필요는 없다. 본 분야의 통상의 기술 중 하나를 언급하면, 부르스쉬니어, 응용암호, 프로토콜, 알고리즘 및 소스 코드사(2dEd, John Wiley & Sons, Inc., 1996)이 있다.

도 14는 판매자와 중앙컨트롤러(200)가 키를 공유하는 시메트릭키(symmetric key) 실시형태를 설명한다. 그래서, 판매자응답(110)의 암호화 및 암호화의 해제는 모두 시메트릭키로 행한다. 이 암호화는 DES(미국 정부 표준, FIPS PUB46에 명시됨) 등의 알고리즘, 또는 IDEA, 브룰피시, RC4, RC2, SAFER등과 같이 본 분야에 알려진 여러개의 알고리즘 중 어느 하나로 장착될 수 있다. 단계1400에서 판매자는 판매자데이터베이스(300)의 암호프로세서(310)를 사용해서 그가 서명한 시메트릭 키로 판매자응답(110)을 암호화한다. 이 키는 메세지데이터베이스(370)에 저장되거나 또는 다르게 저장되거나 또는 판매자에 의해 기억될 수 있다. 이 암호화된 판매자응답(110)은 다음으로 단계1410에서 중앙컨트롤러(200)의 암호프로세서(210)로 전송된다. 단계1420에서 암호프로세서(210)는 판매자응답(110)으로부터 판매자ID를 끌어내서, 단계1430

에서 암호키데이터베이스(290)에서 판매자의 시메트릭키를 조회해서, 단계1440에서 이 키와 판매자응답(110)의 암호화를 해제한다. 암호키데이터베이스(290)는 인코딩, 디코딩 및/또는 인가메세지에 대한 알고리즘 및 키를 포함한다. 단계1450에서, 이 결과적인 메세지가 이해할 수 있는 것이면, 다음으로 시메트릭키에 의해 암호화되어야만 하고, 판매자가 판매자응답(110)의 저자를 알고있다는 것을 인정한다.

이 과정이, 비인가된 판매자가 그 자신을 등록판매자로서 나타내기는 극히 어렵게 만든다. 암호과정 없이, 등록판매자로부터 동일 판매자응답(110)을 획득한 비인가 판매자는 판매자ID를 끌어내어서, 이 ID번호를 비인증된 판매자응답(110)에 부착할 수 있다. 그러나, 판매자응답(110)이 시메트릭키로 암호화된 경우, 동일 판매자응답(110)을 얻는 비인가된 판매자만이, 시메트릭키가 아닌, 판매자의 ID번호를 발견한다. 이 키가 없으면, 비인가된 판매자는, 그가 인가된 판매자가 할 수 있는 것과 동일한 방법으로 그의 메세지를 암호화할 수 없기 때문에, 중앙컨트롤러(200)에 의해 발견되지 않을 판매자응답(110)을 만들 수 없다. 또, 시메트릭키 프로토콜에 의해, 메세지의 변경이 시메트릭키의 지식을 요구하기 때문에, 판매자응답(110)이 전송 중인 암호화되지 않게 보장한다. 암호화된 판매자응답(110)은, 더 많은 익명의 판매자를 제공한다.

다음으로, 도 15를 참조하면, 판매자응답(110)이 프라이빗키(private key)로 암호화되고 퍼블릭키(public key)로 해제된 어시메트릭 키(asymmetric key) 프로토콜이 도시되어 있다. 이 과정에 대한 2개의 알고리즘은 RSA와 DSA이다. 단계1500에서, 판매자는 판매자응답(110)을 암호프로세서(310)를 사용하여 그의 프라이빗키로 암호화 해서, 단계1510에서 판매자응답(110)을 중앙컨트롤러(200)로 전송한다. 단계1520에서, 암호프로세서(210)는 판매자ID를 이끌어내서, 단계1530에서 암호키데이터베이스(290)에서 판매자의 연합된 퍼블릭키를 조회해서, 단계1540에서 퍼블릭키와 판매자응답(110)을 해제한다. 그 전으로, 단계1550에서는, 판매자응답(110)이 이해 가능하면, 중앙컨트롤러(200)가 판매자를 인정한다. 다시, 중앙컨트롤러(200)에 의해 이것이 수락되기 전에, 판매자응답(110)을 획득하는 비인가된 판매자는, 그들이 판매자의 프라이빗키를 알지 못하기 때문에, 검증가능하지 않아서 이것을 변경할 수 없다. 그러나, 비인가된 판매자는, 그들이 판매자의 퍼블릭키를 획득할 수 있으면, 메세지를 읽을 수 있다. 메세지 보안을, 판매자가 그의 퍼블릭키로 판매자응답(110)을 암호화 하면 획득해서, 공격자가 판매자의 프라이빗키를 알아서 판매자응답(110)을 조사할 것을 요구한다.

도 16은 인가 및 메세지 보전을 제공하기 위한 디지털서명을 이용하는 암호기술을 도시한다. 이러한 알고리즘의 하나는 DSA(디지털 시그네처 알고리즘), FIPS PUB 186에 명시된 U.S.정부표준이다. 상기 어시메트릭 프로토콜에서 설명한 것과 같이, 각각의 판매자는 연합된 퍼블릭 및 프라이빗 키를 가진다. 단계1600에서 판매자는 암호프로세서(310)로 그의 개인 키를 가지고 판매자응답(110)을 서명해서, 이를 단계1610에서 중앙컨트롤러(200)로 전송한다. 단계1620에서 중앙컨트롤러 암호프로세서(210)는 판매자ID를 끌어내어서 단계1630에서 판매자의 퍼블릭 키를 조회해서, 단계1640에서 판매자응답(110)과 판매자의 퍼블릭키를 사용하여 이 서명을 확인한다. 만일 판매자응답(110)이 이해 가능하면, 다음으로, 중앙컨트롤러(200)는 단계1650에서 인가서 판매자응답(110)을 수락한다.

다음으로 도 17를 참조하면, 판매자응답(110)의 인가 및 보전을 확인하기 위한 메세지인가코드를 이용하는 암호기술이 기술되어 있다. 본 발명의 해쉬프로토콜에서, 판매자와 중앙컨트롤러(200)는 시메트릭키를 공유하며, 단계1700에서 판매자는 판매자응답(110)의 해쉬에 포함된다. 해쉬프로토콜에서, 일방 기능이 판매자응답(110)의 디지털표시에 인가되어서, 판매자응답(110)의 지문과 같이 작용하는 코드를 발생한다. RIPE-MAC, IBC-Hash, CBC-MAC 등과 같은 MAC알고리즘 중 어느 것이 본 출원에 적용될 수 있다. 단계1710에서 중앙컨트롤러(200)로 판매자응답(110)을 전송한 후, 단계1720에서 암호프로세서(210)가 판매자응답(110)으로부터 판매자ID를 끌어낸다. 다음으로, 단계1730에서 암호프로세서(210)가 판매자의 어시메트릭 키를 조회해서, 단계1740에서 이 시메트릭키로 판매자응답(110)을 해쉬해서, 판매자응답(110)의 보전을 판매자의 인가에 따라서 확인한다.

암호기술이 판매자응답(110)의 인가를 더 확실하게 함에도, 판매자의 암호키가 손상되면, 이들은 소용없다. 또 다른 판매자의 시메트릭키를 획득하는 공격자는, 중앙컨트롤러(200)의 시점에서 판매자로부터 구별가능하지 않다. 판매자가 판매자응답(110)의 진정한 작자 인지를 알 방법은 없다. 이 문제(검출되지 않는 치환으로 알려짐)를 해결하기 위한 한 방법은, 지문판독기, 음성인식시스템, 망막스캐너 등의 생체장치를 사용하는 것이다. 이들 장치는 판매자의 물리적 특징을 판매자응답(110) 내로 장착하며, 다음으로 중앙컨트롤러(200)에서 판매자데이터베이스(260)에 저장된 값과 비교된다. 본 발명에서는 이러한 장치들이 판매자인터페이스(300)에 부착된다.

예를 들어, 지문 확인은, 판매자응답(110)의 생성 전, 판매자응답(110)의 발생 동안 중앙컨트롤러(200)로부터 시도되는 응답 시에, 일부 미리 결정된 또는 랜덤한 시간, 또는 연속적으로, 스캐닝 렌즈를 판매자인터페이스(300) 내로 장착하는 것에 의해 실행될 수 있어서, 판매자가 판매자응답(110)이 발생되는 동안 모든 연속된 확인 마다 스캐닝 렌즈 상에 그의 손가락을 지시할 것이 요구된다.

확인장치 등의 예에는, 스타테크, 타이완시사의 FC100 FINGERPRINT VERIFIER가 있다. 이 FC100은 인터페이스카드를 통해 어떤 PC에 쉽게 적용될 수 있다. 이 지문확인기는 광학스캐닝렌즈를 이용한다. 판매자가 그의 손가락을 렌즈에 위치하면, 그 결과적인 이미지가 스캔되고, 디지털화되며, 데이터가 집약되고 메모리에 저장된다. 대표적으로, 256-바이트 파일이 요구되는 모든 것이다. 각각의 라이브-스캔 지문은 데이터저장장치(360)에 저장된, 이전의 등록/저장된 본보기와 비교된다. 만일 프린트가 맞지 않다면, 암호프로세서(335)에 의해 실행된 암호알고리즘은 판매자가 판매자응답(110)을 발생하는 것을 방해할 수 있다.

음성확인 실시형태에 있어서, 판매자의 음성이 그의 확인을 위해 사용된다. 이 실시형태는 표준 폰 접속 위에 장착될 수 있기 때문에, 어떤 특별한 하드웨어를 사용할 필요가 없다는 이점이 있다. 판매자의 신원은 중앙컨트롤러(200)가 확인한다. 사람의 신원을 확인하기 위해, 음성-프린트를 획득하고 이어서 이를 이용하는 과정은 본 분야에 잘 알려져 있으며, 그래서, 여기에서는 상세한 설명은 하지 않는다. 본 분야의 통상적인 기술 중 하나로서, 음성 신원/확인 기술에 있어서 SpeakEZ를 언급할 수 있다. 종래의 스피커 신원 소프트웨어는 판매자의 음성을 기반으로 만든다. 이 샘플이 중앙컨트롤러(200)에서 판매자 데이터베이스(260)에 저장된다. 판매자가 판매자응답(110)을 중앙컨트롤러(200)로 전송하고자 할

때마다, 그는 중앙컨트롤러(200)를 호출하고, 음성 샘플을 위해 즉시 폰 내로 말할 필요가 있다. 만일 이 샘플이 판매자데이터베이스(260)에 저장된 것과 일치하면, 판매자에게 판매자응답(110)에 부착된 디지털시그네처 내로 장착된 패스워드가 제공된다. 적절한 음성 매치 패스워드 없이 받은 판매자응답(110)은 수락되지 않는다. 또, 음성프린트가 판매자인터페이스(300)의 데이터저장장치(360) 내의 데이터베이스에 저장되어서, 판매자응답(110)이 만들어지기 전에 부분적으로 판매자의 신원을 확인한다.

상기 암호 및 생체프로토콜이 판매자응답(110)의 인가 및 확인을 설명하지만, 이들은 CPU(100), 수정제한(140), 구매자응답(150), 구입확인(120)의 인가 및 확인, 또는 구매자들, 판매자들, 및 중앙컨트롤러(200)간의 어떤 다른 메시지 또는 통신을 설명한다.

익명거래(anonymous transaction)의 실시

이미 설명한 것과 같이, 본 발명은 익명의 구매자 및 판매자의 경우에도 제공된다. 이러한 익명성은 모든 거래에 있어서 개인의 이름에 대한 모든 언급을 제거해서 이루어진다. 예를 들어, 구매자는 그의 이름보다 CPU(100)에 그의 ID를 포함해서, CPU(100)를 받는 판매자가 구매자의 신원을 아는 것을 방지한다. 이것은, 구매자가 생물기술·회사인 경우, 그 회사가 찾고자 하는 연구설비의 형태를 경쟁자가 아는 것을 원하지 않을 경우 바람직하다.

비슷한 방법으로, 판매자는 그의 신원을 비밀로 유지하기를 원할 수 있다. 항공사는 공중이 그들이 어떤 도시들 사이에서 요금을 크게 할인하는 지를 알기를 원하지 않는다.

ID번호가 익명성을 제공할 수 있음에도, 구매자들과 판매자들 둘 다의 경우에 있어서, 많은 잠재적인 약점이 있다. 첫째, ID번호의 데이터베이스가, 구매자데이터베이스(255) 또는 판매자데이터베이스(260)에 저장된다면, 이들 각각의 구매자/판매자들은 타협해서, 익명성이, 이 메시지 발생자가 구매자데이터베이스(255) 또는 판매자데이터베이스(260)에서 조회할 수 있기 때문에, 파괴된다. 이를 피하기 위해, ID번호가 중앙컨트롤러(200)의 퍼블릭키로 암호화 되어서, 이것이 도난당하는 경우에도 프라이빗키가 없으면 소용이 없게 된다.

익명성을 유지하기 위한 단지 하나의 가능한 방법만을 설명했지만, 다른 동등한 방법도 있다. 예를 들어, 상기 실시형태가 전화메세지를 포함한다면, 구매자 및 판매자의 신원은 종래의 음성변환기술을 이용해서 유지될 수 있다. CPU(100) 또는 판매자응답(110)이 페이퍼 형태이면, 그 형태는 광학문자인식을 이용해서 스캔되어서, 디지털형태로 변환되어서, 원래의 서류에서 발견할 수 있는 어떤 정보를 버릴 수 있다.

신임된 서버(trusted server)의 실시

본 발명의 일 실시형태에 있어서, 중앙컨트롤러(200)는 3개의 다른 요소들: 오퍼레이션서버(160), 신임된 서버(165), 및 연결중개자(170)로 분리된다. 각각의 서버는 CPU(100)를 관리하는 과정에서 다른 일을 수행한다. 이런 분리에 의해, 공격자가 하나 대신에 3개의 분리시스템의 보안을 망쳐야만 하므로, 시스템을 손상시키기가 어렵다. 또 20에 나타내듯이, 이들 서버들은 구매자인터페이스(400)와 판매자인터페이스(300)와 연결되어서 작업을 한다. 오퍼레이션서버(160)는 CPU(100)를 게시하고, 신임된 서버(165)에 의해 미리 인가된 모든 거래들을 수락하는 일을 한다. 인가된 서버(165)는 구매자와 판매자의 신원을 인정하는 반면, 연결 중개자(170)는 연결된 CPU(100)상에서 구매자의 지불능력과 판매자의 배달능력을 확인한다. 이 실시형태에서, 각각의 서버 형태는 많은 서버상에 분포할 수 있다.

다음의 프로토콜은 3개의 서버들의 상호작용을 나타내며, 다음:

1. 모든 사람들이 오퍼레이션서버(160), 신임된서버(165) 및 연결중개자(170)의 퍼블릭키를 안다.
2. 구매자와 잠재적인 판매자가 이하의 설명과 같이 연결증명서(172)를 갖는다.
3. 퍼블릭키가 암호화와 서명 모두에 사용할 수 있다

와 같은 것으로 생각된다.

CPU(100)가 오퍼레이션서버(160)에 의해 수락되기 전에, 이것은 신임된서버(165) 및 연결중개자(170) 둘 다의 디지털사인을 가져야만 한다. 이 때문에, CPU(100)는 2개의 부가적인 요소들-신임된 서버 ID 및 연결증명서를 포함한다.

신임된서버 ID는 CPU(100)를 만든 구매자를 인정하는 신임된서버(165)의 ID번호이다. 이 "연결증명서"는, 연결증명서(172)에 대한 유효한 날짜, 책임지게 되는 한도양, 부가적인 조건들을 특정하는 퍼블릭키 증명서(연결중개자170)이다. 이들 부가적인 조건들은 최소 리스트의 온-라인 체크를 필요로 할 수 있으며, 사용되는 오퍼레이션서버(160)와 신임된서버(165) 등을 특정할 수 있다. 증명된 퍼블릭키에 해당하는 프라이빗키는 연결중개자(170)에게 알려지지 않으며 단지 사용자에게만 알려진다. 프라이빗키에 대한 지식은 연결된 보유자(bondholder)에 대한 신원의 증명과 같이 사용된다(이것에 의해 구매자와 판매자의 익명성이 많은 경우에 있어서, 매우 특별한 경우를 제외하고는 연결중개자(170)에게 알려져 있지 않을 것이다).

구매자에 대한 연결증명서(bond certificate)(172)가 BCB로 언급될 수 있는 반면, 퍼블릭 및 프라이빗 키에 해당하는 것들은 각각 PKB 및 SKB로 언급될 것이다.

CPU(100)는 구매자, 신임된 서버(165) 및 선택서버(160) 간의 상호관계에 의해 게시된다. 프로토콜의 이 부분은 당사자들 간에 전송된 암호화된 e-메일만으로 가능하다.

CPU(100)가 게시되기 전에, 구매자는 신임된 서버(165)로부터 승인을 받아야만 한다. 그래서 구매자 및 오퍼레이션서버(160) 모두가, 계약이 모두 채워졌는지를 결정하기 위해 그들이 지정한 신임된 서버(165)가 CPU(100)를 기꺼이 수락할지를 알 것을 필요로 한다. 오퍼레이션서버(160)는 하기의 설명과 같이 TRUSTED_ACCEPTANCE 메세지 없이 CPU(100)를 수락하지 않을 것이다.

신임된 서버(165)는, 이것이 구매자의 CPU(100)가 새로운(재연되지 않음) 것임을 확인하지 않으면, TRUSTED_ACCEPTANCE를 발행하지 않을 것이다. 또, 구매자는 그가 새로운 TRUSTED_ACCEPTANCE를 발행하는 것을 확인해야만 한다.

프로토콜의 작업은 다음과 같다:

1. 구매자가

$U0 = \text{"신임된 승인에 대한 요청"}$

$X0 = U0, CP0, R0$, 부가적인 조건들

를 만들고, 이를 신임된 서버(165)로 보낸다.

$M0 = \text{PKEPKA}(X0, \text{서명 SKB}(X0))$

2. 신임된 서버(165)는

$U1 = \text{"신임된 CP0챌린지"}$

$R1 = 160\text{-비트 랜덤수}$

$X1 = U1 \text{해쉬}(X0), R1$

으로 응답해서, 구매자에게

$M1 = \text{PKEPKB}(X1, \text{서명 SKA}(X1))$

를 보낸다.

3. 구매자는

$U2 = \text{"구매자CP0응답"}$

$X2 = U2$, 해쉬($X1$)

으로 응답하고,

$M2 = \text{PKEPKA}(X2, \text{서명 SKB}(X2))$

를 신임된 서버(165)로 보낸다.

4. 신임된 서버(165)는

$U3 = \text{"신임된 CP0수락"}$

$T3 = \text{타임스탬프}$

$X3 = U3$, 해쉬($X2$), $T3$, $CP0$

로 응답해서,

$M3 = \text{PKEPKB}(X3, \text{서명 SKA}(X3))$

를 구매자에게 보낸다.

5. 구매자는 $X3$ 를 TRUSTED_ACCEPTANCE로서 저장한다.

오퍼레이션서버(160)를 CPU(100)로 게시하기 위해, CPU(100)는 새로운 TRUSTED_ACCEPTANCE를 가지며, 연결중개자(170)에 의해 보증된다. 이 작업은 다음과 같다:

1. 구매자가

$R0 = \text{랜덤 } 160\text{-비트수}$

$U0 = \text{"CP0서버 제안"}$

$X0 = U0, R0, \text{TRUSTED_ACCEPTANCE}$

를 만들고, 다음으로

$M0 = \text{PKEPKA}(X0, \text{서명 SKB}(X0))$

를 오퍼레이션서버(160)로 보낸다.

2. 오퍼레이션서버(160)는 $M0$ 를 수신해서 이를 확인한다. 이것이 새로운(재연이 아님) 것이 아니고, 오퍼레이션서버(160)이 CPU(100)를 게시하려고 하면,

$R1 = \text{랜덤 } 160\text{-비트수}$

$U1 = \text{"서버 CP0챌린지"}$

$X1 = U1$, 해쉬($X0$), $R1$

를 만들고, 다음으로,

$M1 = \text{PKEPKB}(X1, \text{서명 SKA}(X1))$

를 암호화하고 구매자에게 보낸다.

3. 구매자는

$U2 = \text{"서버챌린지에 대한 CPU응답"}$

를 만들고, 다음으로,

$M2 = \text{PKEPKS}(X2, \text{서명SKB}(X2))$

를 오퍼레이션서버(160)에게 보낸다.

4. 이 메시지의 서명이 정당하게 확인되면, 다음으로 오퍼레이션서버(160)는 CPU를 게시한다. 오퍼레이션서버(160)는

$U3 = \text{"게시된CPU영수"}$

$\text{CPU} = U3$, 해쉬(X2), CPU

를 만든다.

다음으로,

$M3 = \text{PKEPKB}(\text{CPU}, \text{서명SKS}(\text{CPU}))$

를 구매자에게 보낸다.

이 프로토콜의 끝에서, 구매자는 그의 CPU(100)가 게시되었다는 것을 알게되는 영수증을 가지며, 오퍼레이션서버(160)는 연결증명서(172)의 보지자가 CPU(100)에게 단지 동의하고, 신임된 서버(165)를 승인한다는 것을 확신하게 된다.

잠재적인 판매자는 그 자신의 연결증명서(172)(BCP)를 가진다. 그가 CPU(100)를 실제시간에 브라우저에게 하기 전에(그들과 연결할 능력을 가진), 그는 프로토콜을 통과해야만 한다(CPU(100)는 브라우징 하지 않는 사람에게 이용될 수 있으나, 그들이 이 프로토콜을 진행할때까지 CPU(100)에 누구도 연결되지 않게 할). 이 프로토콜의 목적은, 판매자가 연결중개자(170)에 의해 보장되어서, 요구된 상품을 배달할 수 있다는 것을 증명하는 것이며, 또한, 보완인가키, K_p 를 설정하는 것에 의해 오퍼레이션서버(160)상에 계산적인 부하를 줄이는 것이다.

이들 모두가 잠재적인 판매자가 CPU(100)를 브라우저하게 하는 계산적인 비용을 줄인다.

1. 잠재적인 판매자가

$R0 = \text{랜덤 160-비트수}$

$T = \text{시간범위}$

$U0 = \text{"브라우저하기 위한 액세스 요청"}$

$X0 = U0, R0, T, \text{BCP}$

를 만들고,

$M0 = \text{PKEPKS}(X0, \text{서명SKP}(X0))$

를 오퍼레이션서버(160)로 보낸다.

2. 동작서버는 잠재적인 판매자의 액세스를 승인할지의 여부를 결정한다.

그래서, 만일

$R0 = \text{랜덤 160-비트수}$

$U1 = \text{"서버브라우저-액세스 챌린징"}$

$X1 = U1, \text{해쉬}(X0), R1$

를 만들고,

$M1 = \text{PKEPKS}(X0, \text{서명SKS}(X0))$

를 잠재적인 판매자에게 보낸다.

3. 잠재적인 판매자는

$U2 = \text{"브라우저-액세스 응답"}$

의 형태로 응답해서,

$M2 = \text{PKEPKS}(X2, \text{서명SKP}(X2))$

를 오퍼레이션서버(160)로 보낸다.

4. 오퍼레이션서버(160)는 이 사인을 확인하고, 다음으로,

$U3 = \text{"연결키"}$

$K_p = \text{CPU를 연결하기 위해 사용되는 랜덤보완키}$

$T = \text{시간범위(제 1의 프로토콜 메시지로부터)}$

$X3 = U3$, 해쉬($X2$), T , Kp

를 만들어서 응답하며,

$M3 = \text{PKEPKS}(X3, \text{서명SKS}(X3))$

를 잠재적인 판매자에게 보낸다.

이 프로토콜의 끝에서, 잠재적인 판매자는 그가 CPU(100)를 연결하게 하는 보안이 공유된 키를, 최후의 메시지 내에서 특정화된 시간 내에서, 보지한다. 이 잠재적인 판매자 및 오퍼레이션서버(160)는 둘 다 그들이 또 다른 실시간으로 상호작용한다는 것을 확신하고, 오퍼레이션서버(160)가 연결된 CPU(100) 상에서 배달할 수 있는 잠재적인 판매자의 능력이 연결중개자(170)에 의해 보장된다는 것을 확신한다.

잠재적인 판매자가 CPU(100)를 브라우저 함으로서, 각각이 오퍼레이션서버(160)에 의해 그에게 보내지며, Kp 하에서 인가되고, 공격을 재연하는 것을 방지하기 위해 랜덤 챌린지를 포함한다. 잠재적인 판매자가 하나를 연결하기를 원하면, 그는 CPU(100)를 연결하기 위해 제안을 만들고, Kp 하에서 인가된 인가 CPU(100)의 해쉬를 따라서 이를 보낸다. 오퍼레이션서버(160)는 이것이 CPU(100)와 연결하기 위한 분명한 제안이고, 이것이 실시간에 일어난다는 것을 확신한다. BOUND_CPO 를 보내는 것으로 응답한다.

1. 오퍼레이션서버(160)는

$U0 = \text{"CPO 제안"}$

$R0 = \text{랜덤 160-비트수}$

$X0 = U0, R0, \text{CPO설명}$

를 형성하며,

$M0 = \text{PKEPKP}(X0, \text{AuthKp}(X0))$

를 잠재적인 판매자에게 보낸다(이 단계를 각각의 CPU(100)를 브라우저마다 반복하는 것을 주의).

2. 잠재적인 판매자는

$U1 = \text{"연결을 위해 CPO 제안"}$

$R1 = \text{랜덤 160-비트수}$

$X1 = U1, \text{해쉬}(X0), R1, \text{제안세목}$

를 형성하며,

$M1 = \text{PKEPKP}(X1, \text{AuthKp}(X1))$

를 암호화하고 오퍼레이션서버(160)로 보낸다.

3. 만일 이 제안이 오퍼레이션서버(160)에게 수락되면,

$U2 = \text{"CPO의 서버연결"}$

$T = \text{타임스탬프}$

$X2 = U2, \text{해쉬}(X1), \text{BCP}, T, \text{CPO}, \text{제안세목 및 암호화}$

를 형성하고,

$M2 = \text{PKEPKP}(X2, \text{사인 SKS}(X2))$

를 잠재적인 판매자에게 보낸다.

4. 잠재적인 판매자는 BOUND_CPO 로서 $X2$, 서명SKS($X2$)를 저장한다.

BOUND_CPO 의 "제안세목" 필드는 CPU(100)의 조건을 특정화한다. 대부분의 경우에서, 여기에는, 가능한 신임된 서버(165)로부터의 중개자의 존재하에, 지불과 교환할 일부 상품들을 운반할 것이 포함된다. 그러나, 일부의 경우에서는, 잠재적인 구매자, 판매자 또는 양자의 익명성을 보장하기 위해 매개자를 포함하며, 잠재적인 판매자가 BOUND_CPO 를 가져서, 간단한 챌린지-응답 프로토콜로, 그의 신원을 구매자 또는 매개자에게 증명할 수 있는 것이 중요하다.

이 프로토콜은, CPU(100)를 지원하기 위한 어떤 가능한 하부조직의 설치를 설명한다. 오퍼레이션서버(160), 신임된 서버(165) 및 연결중개자(170)가 동일한 단체라고 생각될 수 있다는 것이 중요하다. 이 경우, 이러한 프로토콜들은 극적으로 단순화할 수 있다.

물물교환(BARTER)의 실시형태

모든 거래가 구매자로부터 판매자로의 돈의 이동을 요구하는 것은 아니다. 물물교환의 거래에서는, 구매자와 판매자 간의 구분이 불명확해서, 제 1당사자와 제 2당사자간의 계약을 낳게 한다. 제 1당사자는 CPU(100)를 제시하고, 제 2당사자는 이것과 연결된다. 현금을 주는 대신에, 제 2당사자는 제 1당사자로부터 물건을 받는다. 예를 들어, 오토바이를 처리하고 싶은 제 1당사자는, 오토바이를 뉴욕에서 런던으로의 1등석 티켓과 교환하고자 제안하는 CPU(100)를 게시할 수 있다.

중재(ARBITRATION) 프로토콜

이전의 실시형태들이 상기 과정의 목적으로서 판매자로부터 구매자로의 운반을 설명했음에도 불구하고, 일부 거래로부터 필연적으로 분쟁이 일어나서, 이러한 분쟁들을 해결하기 위한 잇따르는 행동이 요구될 것이다.

먼저, 양 당사자들이 모든 분쟁의 중재를 맺기 위해 제출하기가 요구되는 언어가, 모든 CPU(100)에 삽입 되어서, 법정에서의 법적싸움에 소비되는 많은 비용과 시간을 줄이게 한다. 또, 정리된 손해들은 CPU(100)의 특정위반에 대한 손해치를 특정하는 것으로 설정될 것이다.

둘째, 중앙컨트롤러(200)는 각각의 분쟁에 대해서 중재자를 제공하는 것에 의해 중재과정을 지원할 수 있다. 이런 중재는 판매자로부터 수송된 상품이 CPU(100)의 조건에 해당하지 않는 경우에 요구될 수 있다. 예를 들어, 논-스톱 항공티켓을 구하는 구매자가, 1회 이상 정지하는 티켓을 배달한 판매자에 대해서, 손해를 요구할 수 있다. 이와 비슷하게, 그의 CPU(100)에서 금연 호텔방을 요구한 사업여행가는, 흡연방의 CPU와 연결된 호텔로부터 손해를 청구할 수 있다. 손해를 청구하는 대신에, 구매자는 논-스톱의 또 다른 항공티켓 등의 상품을 대신 청구할 수 있다. 항공티켓에 관한 중재에 있어서, 구매자는 CPU(100)의 추적 번호에 따라서 중앙컨트롤러(200)에 티켓의 복사를 제출해서, 중재자로 하여금 판매자가 CPU(100)의 조건을 이행했는지의 여부를 평가하게 할 수 있다. 또, 판매자는, 그들이 상품을 수송하고 구매자로부터 아직 지불을 받지 않은 경우에 중재 과정을 시작할 수 있다.

또 다른 실시형태에서, 거래데이터가 시스템 밖의 제 3당사자인 중재자에게 보내질 수 있다. 중앙컨트롤러(200)는 CPU(100)의 사본, 판매자응답(110) 및 구입확인(120)을 중재자에게 보낼 수 있다. 암호키는 인증 또는 지불거절의 의문을 중재자에게 제공할 수 있다.

본 발명의 적용

본 발명의 적용을 명확하게 하기 위해, 다음의 예들이, 목적하는 사용자들의 잠재적인 필요성을 증명한다.

CP0: 항공티켓

4장이 필요함

시카고,오헤어 또는 미드웨이에서 피닉스로

4월 12 또는 13일에 출발해서,

4월 18일 또는 19일에 도착함

6개의 대형 캐리어 중 어느 것이나 수락가능함,

레이오버(Layover)가 2시간 이하이면 비행기의 변동은 가능함,

티켓당 세금을 포함해서 \$180에 계약하겠음

CP0: 호텔예약

5일 숙박

4월 12일 또는 13일에 도착해서, 4월 18일 또는 19일에 떠남

피닉스의 중심가에서 차로 30분 내에 있어야함,

더블침대,

금연,

호텔, 모텔 또는 취침과 아침식사를 원함,

AAA인증 또는 모빌2+ 이상이어야함,

1박당 \$55(세금 포함)로 계약하겠음

CP0: 새차 구입

1997 포드 토러스,

상인중개인이어야 함

GL 패키지 w/에어컨디션

AM/FM/카세트(스톡 #1224-099)

이미 장착된 다른 옵션도 가능

흰색, 그린 또는 마른색 가능

100마일 이하여야 하며, 권리자 있었던 것은 안됨

상인의 데모차는 안됨

1996, 7월 15일 이후에 배달되면 안됨

대부금 미리-승인됨: 헬스 맨하탄 #1220-998-887AD-21

\$21,350에 계약하겠음

CPO: 차보험

1997 포드 토러스
1인 운전자, 40세, 남성
CT, 리드필드에 거주
300일 운전
사고 포함
\$500 공제 조항이 있는 보험
유리 보상 포함
지난 3년간 속도위반 없음
과거 3년간 사고없음
1MM 책임보호
면허번호 #CT 1222-221-2298
캐리어는 AM베스트로 A등급 이상이어야함
1년당 \$1,200로 계약하겠음

CPO: U.S실버달러

1886모르간
필라델피아 민트 마크
ANA패키징으로 봉인될
MS940이상의 등급
총 6개까지 구입하겠음
판매자는 모든것 또는 일부를 이행할 수 있음
각각에 대해 \$225로 계약하겠음
제안 판매인: 코인월드, P.O. 박스1000, N.Y., N.Y.
Mr. K. 스미스 212-222-1000

CPO: 산업용품

우리회사는 철 40톤을 구입하기를 원함
120등급
NY, NY로 FOB운반
4등급 슬레이브 또는 12등급 인고트
합금RT-12 또는 그와 동등품
1996, 8.1까지 운반
최고가는 시키은행에 알려줌
최고가 아래의 첫번째 입찰가로 계약하겠음
시티은행이 즉각적인 가격확인을 제공함
1일당 공급자마다 1입차가격(GMT)
E-메일 @metal.biddesk4022Citi.com
신용카드 지불: 시티은행 100-887-9877

CPO: 신용카드 신청

VISA골드카드
신용한계 \$5,000
이자율 12%이하
1년당 \$10으로 계약하겠음
재정이력은 <http://www.provider/~shapiro23>

CPO: 반환 보상

중요한 디스켓이 들어간 서류가방을 잃어버림

티켓 리벳은 RT-554 IBM

가방은 갈색가죽, 등스텝, RL모노그램

1995F열차, 4월7일, NYC전철에 남겨둠

\$500에 계약하겠음

보상을 청구하기 위한 유실 & 습득 영수증 #을 제공

제안 판매자: NYC경찰 유실&습득

Mr. K. 스미스 212-555-1000

산업적 적용

상기 상세한 설명에 있어서, 본 발명이 다음의 시스템 중 1 이상을 창출하기 위해 사용될 수 있다는 것을 알 수 있다.

- 판매자로 하여금 구매자의 제안에 대한 판매자의 이행을 수락하는 구매자와 계약하게 하는 시스템
- 판매자로 하여금 구입제안에 제시된 것과 같은 구매자의 조건을 그가 수락하는 즉시 자금을 징수 있게 하는 시스템
- 제 3당사자의 판매인으로 하여금 양 당사자간의 계약에서의 과정의 어떤 면의 이행, 적절함 또는 해석에 관하여 결정하게 하는 시스템
- 판매자로 하여금, 구매자의 구입제안에 대한 동의시에 그의 지불의 일부분을 받게하고, 나머지 지불은 구매자의 구입제안에서 요청된 상품 또는 서비스가 배달될 때 받게하는 시스템
- 구매자나 판매자로 하여금, 동기가 완료되는 시간까지 익명성을 유지하게 하고, 구매자의 경우, 구매자의 구입제안에서 요청된 상품이나 서비스의 운반에 대한 릴레이 시스템으로서, 신임된 제 3당사자가 이용 하는 것에 의해 동기가 완료된 후에도 익명성이 유지되게 하는 시스템
- 본 시스템을 이용하는 구매자가 적격자가 아닌 판매자로부터의 무수한 문의나 수락을 받지 않게 보장하는 시스템
- 구매자의 구입제안의 보전에 따라서 구매자의 신원이 인가되는 시스템을 제공하는 시스템
- 구입제안의 조건을 만족시키는 판매자의 능력을 결정하기 위해 판매자의 신원이 인가되는 시스템
- 판매자로 하여금 인가할만한 수정제안을 구매자에게 제안하게 하는 시스템
- 구매자로 하여금 수정제안에 대해 판매자와 계약하게 하며, 그 수정제안의 인가할만한 조건에 종속하게 하는 시스템
- 중앙서 등의 디지털-베이스의 상품의 배달에 대해서, 구매자의 구입제안의 조건과 이러한 배달의 암호화 인에 따라서 판매자로부터 구매자로 배달하게 하는 시스템
- 1인 이상의 판매자가 구입제안에 대해서 구매자와 계약하는 구입제안을 가능하게 하는 시스템; 및
- 시스템의 모든 또는 일부분이 인쇄된 미디어 또는 선문의 광고 등의 비전자적 수단을 사용해서 실행되는 방법을 보여주는 시스템

본 발명의 전술한 상세 설명에 있어서, 본 발명이, 상품 또는 서비스의 가능한 구매자가 잠재적인 판매자에 대해 계약구입제안을 체계적으로 상호 교환할 수 있는 방법 및 장치, 판매자가 관련된 구매자의 구입제안을 편하게 조사하게 하는 방법 및 장치, 판매자가 구매자의 구입제안에 기초해서 계약을 구매자와 체결하게 하는 방법 및 장치를 제공하는 것은 분명하다. 또한, 본 발명은 구입에 대한 구매자의 지불을 보장하는 것에 의해 구매자와 판매자 간의 동기의 실행을 효과적으로 할 수 있다. 그래서, 본 발명은, 구매자의 구입필요성을 만족시킬 수 있는 판매자를 찾기 위한 구매자의 능력을 개선하고, 흥미있는 구매자들을 확인하는 판매자의 능력을 개선하는 매우 효과적인 쌍방향의 구매자-판매자 상업시스템이다.

본 발명의 일 실시형태에서, 구매자와 판매자들간의 통신은, 전자네트워크 및 중앙콘트롤러를 사용해서 행해진다. 구입하기를 원하는 구매자는 멀리 있는 서버에 위치한 중앙콘트롤러에 접근한다. 다음으로, 구매자는 그가 구입하기를 원하는 상품의 주제, 그가 획득하기를 바라는 상품의 설명 및 구입자가 원하는 다른 조건들을 특정해서 조건부 구입제안("CPU")을 만들 것이다. 예를 들어, 전형적인 CPU는, 시카고의 오페라 공장에서 달라스, 텍사스로의 4장의 항공티켓으로서, 상기 티켓이 6개의 최대 U.S.캐리어 중 어느 하나의 것이어야만 하고, 구매자가 계획된 레이아웃이 2시간 이하인 한 단지 한번만 비행기를 바꾸기를 원하고, 구매자가 세금을 더해서 티켓당 \$180을 지불하기를 원하는 것을 특정할 수 있다.

다음으로, 구매자는 사용자의 신원을 CPU에 부착해서 이 CPU를 중앙콘트롤러로 전송한다. 본 발명 하에서는, CPU가 월드-와이드-웹 인터페이스, 전자우편, 음성우편, 팩시밀리 또는 우체국우편을 포함하는 수 많은 수단을 통해서 전송될 수 있다. 다음으로, 표준법적조건 및 언어들이 구매자의 구입제안의 "캡슐 채움"을 위해 CPU에 삽입된다. 또, 이 CPU는 구매자가 중앙콘트롤러와 온-라인인 동안에 만들어질 수 있다.

CPU를 잠재적인 판매자에게 전하기 전에, 중앙콘트롤러는 구매자의 데이터베이스에 대한 구매자의 신원번호를 인가한다. 중앙콘트롤러는, 구매자가 신용카드번호를 제공하기를 요구할 수 있고, 또한, 구매자가 신용카드 정보센터와 접촉해서 CPU에 특정된 구입가격을 책임질 수 있는 충분한 신용을 가지고 있는 것도 보장할 수 있다. 다음으로, 중앙콘트롤러는 고유한 추적번호를 CPU에게 할당하고, 어떤 흥미있는 잠재적인 판매자에 의해 관촬되게 하는 등의 방법으로 CPU를 체계적으로 디스플레이한다. CPU는 주주제록에 의해 디스플레이 되어서, 잠재적인 판매자가 관련된 CPU를 보다 쉽게 확인하게 만든다. 그래서, 예를

를어, 판매자는 웹-사이트를 로그인 해서, CPO주제목록의 리스트를 살펴볼 수 있다. 다음으로, 판매자는 특정 주제를 선택하고, 주제목록에 해당하는 CPOs를 브라우저 할 수 있다. 일 실시형태에서는, 판매자가 주어진 주제목록의 CPOs를 살펴보기 위해 자격을 제공하도록 요구될 수도 있다.

만일, 특정 CPO를 다시 살펴본 후, 잠재적인 판매자가 CPO를 수락하기를 원한다면, 판매자는 그의 의도를 중앙컨트롤러에 전한다. 다음으로, 중앙컨트롤러는 판매자로부터 메시지를 타임스탬프하고, 판매자의 신원과 구매자에 의해 구입된 상품의 배달능력을 인증한다. 다음으로, 시스템은, 특정의 CPO가 여전히 "활동중"하고, 수락될 수 있다는 것을 확인한다. CPO가 한 명의 판매자에 의해서만 수락될 수 있다면, 첫번째 자격을 갖춘 판매자가 이를 수락할 때, "완료"된다. 만일 판매자가 유효한 CPO를 수락한다면, 고유한 추적번호가 판매자의 수락에 할당된다. 다음으로, 이 수락은 데이터베이스에 저장된다. 다음으로 구매자와 판매자는 계약을 법적으로 연결하기 위한 당사자들이다.

또 다른 실시형태에서, 중앙컨트롤러는 구매자와 판매자간에 지불시스템을 자동적으로 관리한다. 다양한 지불방법들이 본 발명에 의해 이용될 수 있으며, 이에는, 신용카드, 개인수표, 전자자금전송, 지불카드 및 디지털현금이 포함된다. 또, 지불시스템은, 원하는 상품의 구입을 책임지기 위해 구매자에 의해 선택된 자본이 자격이 있는 판매자에 의한 수락을 유지할 수 있는 판매자와 관련된 에스크로의 사용을 포함할 수도 있다. 또, 판매자의 지불 타이밍은 다양할 수 있다. 판매자는 CPO를 수락한 후, 즉각적으로 판매자가 지불을 받을 수도 있고, 또한 판매자가 계약에서 그의 의무를 실행할 때까지 지연할 수 있다.

본 발명의 또 다른 실시형태에서, 판매자는 원래의 CPO와 다른 조건들을 가진 체결 제안수정을 발생하는 것에 의해 CPO에 응답하는 선택을 부여받는다. 판매자는 중앙컨트롤러에 수정제안을 전송하고 다음으로 이 수정제안은 구매자에게 간다. 다음으로, 구매자는 수정제안을 수락할 선택을 부여받아서, 판매자에게 계약을 연결한다.

또, 본 발명은 오프-라인 실시형태에서도 실행할 수 있다. 전자우편 또는 웹-베이스의 서버를 대신해서, 구매자와 판매자는 전화, 팩시밀리, 우체국우편, 또는 다른 오프-라인 통신 도구를 통해 중앙컨트롤러와 통신할 수 있다. 예를 들어, 구매자는 전화를 사용해서 CPO(살아있는 중개자의 도움 또는 도움없이)를 만들고, 잠재적인 판매자는 전화를 사용해서 CPO를 브라우저하고 계약할 수 있다.

또 다른 오-라인 실시형태에서는, 암호프로토콜이 구매자 및/또는 판매자의 신원을 인가하기 위해 사용되어서, 중앙컨트롤러와의 통신으로 구매자 및 판매자의 신원을 확인한다. 암호 및 생체기구를 사용해서, 중앙컨트롤러는, 정당한 구매자 또는 판매자로서 이들을 지나가게 하거나 또는 시스템 통신 상에서 이베스트드립하는 것에 의해, 비인가된 사람이 시스템에 개입하는 것을 매우 더 어렵게 만들 수 있다.

익명성은 본 발명의 또 다른 이점이다. 많은 개인 및 경쟁적인 이용에 의해, 구매자와 판매자는, 통신거래에 채용될때, 종종 그들의 신원이 일반 공중에게 공개되지 않기를 원한다. 본 발명은 중앙컨트롤러에 의해 보완된 데이터베이스에 저장된 신원번호들의 사용을 통해, 구매자와 판매자들의 익명성을 유효하게 달성한다.

본 발명의 일 실시형태는 중앙컨트롤러의 기능을 3개의 성분들로 나누어서, 이들을 3개의 분리서버: 동작 서버, 신원 서버 및 연결중개자에 적용한다. 신원 서버는 구매자와 판매자의 신원을 인가하며, 연결 중개자는 상품의 지불 또는 운반의 능력을 확인한다. 동작서버는 확인을 위해 나머지 2개의 서버들로부터의 메시지에 의존해서, CPO를 게시한다. 이 구성에 의해, 서버의 더 나은 특성을 가능하게 한다.

본 발명의 또 다른 실시형태는, 구매자로부터 판매자로의 돈의 전송을 요구하지 않는다. 대신에, 시스템은 상품, 서비스 또는 다른 비-금전상의 보수의 교환을 포함하는 계약을 완료하기 위해 사용될 수 있다.

마지막으로, 본 발명의 실시형태는, 이 시스템을 사용하여 완료된 논쟁에서 발생하는 구매자와 판매자간의 논쟁을 해결하기 위한 메커니즘을 포함한다. 당사자들은 CPO에서 중재체결을 계약하기를 요구하며, 중앙컨트롤러에 의해 중재공정에서 도움을 받을 수 있다. 중앙컨트롤러는 중재자로서 작용할 수 있거나, 또는 해결을 위해 논쟁을 제 3중재자에게 언급할 수 있다.

본 발명이 달성하는 것은, 이전의 시스템은 행하지 못한 것으로서, 모든 판매자가 개인적인 문제에 있어서 구매자의 돈을 자유롭게 획득할 수 있게 한다. 돈에 덧붙여서, 판매자가 개인적인 문제로부터 떨어진 돈을 획득하기 위한 일에 동의하는 것을 설명하는 것이 주목된다. 판매자의 입장에서 어떠한 불확신이나 시간의 낭비는 없다. 판매자는, 구매자에 의해 제시된 조건들을 그가 충족할 수 있으며, 그는 즉각적으로 판매를 폐업하고 이에 대해 지불하면 된다. 혼란은 없고, 협상도 없다.

또, 본 발명은, 구매자로 하여금, 일반적으로는 구매자를 발견할 수는 없으나, 구매자에게 구매자가 원하는 정확한 거래를 제공할 수 있는, 멀리 떨어져 위치해 있는 많은 판매자에게 도달하게 해준다. 예를 들어, 차의 구매자의 경우에는, 특정가격으로 그가 원하는 자동차와 옵션 패키지를 정확하게 정의할 수 있다. 본 발명은, 이러한 구매자로 하여금 U.S에서 인증된 상인에게 세계적으로 전달되는 계약 구입제안을 발행하게 할 수 있다. 이들 상인들 중 한 상인이 이 제안을 수락할 지의 여부를 결정한다. 보험판매와 같이, 구매자에 의해 구입된 상품의 판매자가 재고를 운반하는 비용을 들이지 않아도 될 때, 구매자의 이익은 특히 크다. 보험 구매자는 수 많은 잠재적인 보험판매자에게 도달하는 넓은 네트워크를 던져버리고, 구매자의 특정한 구입조건들을 기꺼이 만족시킬 판매자를 잠재적으로 찾을 수 있게 한다.

본 발명의 목적은, 구매자의 요구를 이들 요구를 충족시킬 수 있는 판매자와 일치시키는 확고한 시스템을 제공한다. 본 발명은 다양한 통신방법들, 구매자와 판매자의 상업 및 보완성을 정착하는, 계약을 연결하기 위한 세계적인 쌍방의 구매자-드라이브 시스템을 제공한다. 구매자로부터의 연결제안을 세우고, 이들 제안을 잠재적인 판매자가 효과적으로 접근하고 분석할 수 있는 형태로 세계적으로 전하는 중앙컨트롤러의 능력은, 결과적으로 계약을 효과적으로 성사시키며, 이들 계약으로부터 발생하는 분쟁들을 해결하고, 계약, 수집, 인증, 및 인증을 관리해서, 본 발명은 종래의 시스템 보다 개선시킨다.

중개자에 기반을 둔 판매 (agency-based sellers)

본 발명의 또 다른 방법 및 장치는, CPO관리시스템이, CPO관리시스템에 인가 등을 위임하는 어떤 중개자

기반의 판매자들을 대신하여, 주어진 CP0를 수락 또는 거절하게 하는 것으로, 이하에서 도 21~40을 참고하여 설명한다. 도 21은, 주어진 CP0를 어떤 판매자가 수락할지를 결정하기 위해, 이하에서는 고객(2110)이라 하는, 1인 이상의 고객 또는 여행중개자(2110)로부터 조건부 구입제안을 수신하고, 항공사(2120, 2130) 또는 순항(cruise) 운영자(미도시)와 같은 복수의 판매자에 의해 정의된 CP0규칙에 대해 수신된 CP0를 평가하기 위한, 조건부관리시스템(2100)을 나타낸다. 이하에서 설명하는 것과 같이, 판매자가 주어진 CP0를 수락하면, 이 CP0관리시스템(2100)은 판매자(2130)를 위해 고객(2100)과 연결해서, 법적으로 구속력 있는 계약을 형성한다.

이하에서 사용되는 것과 같이, CP0는 고객이 정한 가격으로 항공 여행 등의 품목을 구입하기 위한, 고객(2110)에 의해 제출된 하나 이상의 조건들을 포함하는 구속력 있는 제안이다. 항공사의 실시형태에 있어서, 고객이 정한 조건들은 기점 및 도착도시, 출발 및 귀환의 가능한 날짜 및 시간, 및 비행 또는 단기 체류를 고객이 수락할 지 등과 같은 여정의 변수들이 포함된다. 또, CP0의 변수들은 고객으로 하여금, 하나 이상의 선호하는 항공사, 비행편, 좌석 배열, 좌석등급, 항공편 종류, 환율/변경 규칙, 또는 최대의 레이아웃 시간을 특정하게 한다. 순항의 실시형태에 있어서, 고객이 정한 조건들도 또한, 기점 및 도착지 도시들, 출발 및 귀환의 가능한 날짜 및 시간, 하나 이상의 순항 운영자들, 배의 형태, 선실등급 및 식사 기호 등이 포함된다.

이하에서 더 설명하는 것과 같이, CP0규칙은 주어진 판매자에 의해 정의되는, 항공사 등의 제한들이며, 판매자가 미리 정의된 최소의 가격을 수락할지와 같은 여러 제한들을 정의한다. 바람직한 실시형태에서, CP0규칙은 각각의 항공사 또는 순항 운영자의 수익관리시스템(2500)에 의해 발생한다.

도 25b 및 93a와 관련하여 보다 상세히 설명하면, 이 수익관리시스템(2500)은 CP0규칙발생과정(3900)을 채택해서, 미래의 여행을 예측하는 기록 형태 및 외부요소를 및 현재의 재고, 가격 및 수익정보를 평가하기 위해 CP0규칙들을 발생한다. 그 다음에, CP0규칙들은 CP0관리시스템(2100)에 의해 이용되어서, 특정한 항공여행사 또는 순항 운영자들을 대신해서 CP0를 수락할지, 거절할지 또는 반대할지를 결정한다. 본 발명의 특징에 따라서, CP0규칙들은 자연적으로 동적이며, 필요에 따라서, 주어진 항공사 또는 다른 판매자들에 의해 갱신될 수 있다.

예를 들어, 주어진 항공사에 대한 CP0규칙은, 항공사들이, (i) 고객들이 화요일과 목요일 사이에 여행하고, (ii) 출발 21일 내에 티켓을 부팅하고, (iii) 가격이 최소한 \$1650이고, (iv) K-석 재고를 고객들의 여행스케줄의 전 비행동안 이용하고, (v) 적어도 2명의 승객들이 함께 여행할 경우, 1997, 10월 동안, 뉴욕, 뉴저지(EWR)와 올랜도, 플로리다(MCO) 간의 여행에 대한 CP0를 수락할지를 특정화할 수 있다.

여기에서는 CP0관리시스템(2100)을, 항공 또는 순항 티켓을 판매하기 위한 시스템으로서 설명하지만, 이 CP0관리시스템(2100)은, 보통의 기술자들에게는 분명하듯이, 자동차, 보험, 컴퓨터 장비 또는 호텔예약 등의 상품 또는 서비스를 판매하기 위해 이용될 수 있다. 이러한 항목들을 판매하는 일반적인 CP0관리시스템을 보다 상세히 설명하기 위해, 여기에 참조로서 삽입되어 있는, 1996, 9, 4일자로 제출된 미국특허 출원 제 08/707,660를 참조한다. 이러한 변형적인 실시형태들에서는, 도 25a~25c와 관련하여 이하에서 설명된, 수익관리시스템(2500)이, 판매자에 의해 이용되는 수익관리시스템 또는 다른 시스템으로 채택되어서, 각각의 항목에 대한 가격책정 및 재고정보를 설정할 수 있다.

CP0관리시스템(CP0 management system)

도 21에 도시하듯이, CP0관리시스템(2100)은, 바람직하게, CP0관리중앙서버(2200)와 하나 이상의 확보된 항공사서버(secured airline servers)(2300)를 구비한다. 도 23과 관련하여 이하에서 더 설명하듯이, 각각의 확보된항공사서버(2300)는 하나 이상의 항공사 또는 순항운영자와 연결되어 있을 수 있으며, 각각의 서버(2300)는, 다른 것들 중에서, 항공사(2120) 등의 연결된 판매자들에 의해 정의된 CP0규칙들을 저장한다. 각각의 확보된항공사서버(2300)는 도 21에 도시하듯이, CP0관리중앙서버(2200)로부터 멀리 위치할 수 있거나, 또는 CP0관리중앙서버(2200)와 통합될 수 있다. 하나의 원거리 실시형태에 있어서, 각각의 항공사 또는 순항운영자와 연결된 확보된항공사서버(2300)는 특정한 항공사 또는 순항운영자에 의해 확보된 처리설비 또는 제 3당자사의 물리적 위치에 물리적으로 위치할 수 있다. 이런 방식으로, 항공사 또는 순항운영자는 CP0규칙들을 독립적으로 평가할 수 있다.

확보된항공사서버(2300)의 특정위치, 보통의 기술을 지닌 사람들에게 분명한 것과 같이, 항공사(2120, 2130) 또는 순항운영자들(미도시)간에 거래되는 정보의 성질과, CP0관리시스템(2100) 성질을 나타낸다. 예를 들어, 확보된항공사서버(2300)가 CP0관리중앙서버(2200)와 통합되거나, 또는 다른 각각의 항공사(2120, 2130) 또는 순항운영자(미도시)로부터 원거리에 위치하면, 다음으로, CP0규칙들을 저장하고 각각의 수신 CP0에 대해 CP0규칙들을 적용하기 위해, 각각의 항공사(2120, 2130) 또는 순항운영자가 항공사가 연결된 확보된항공사서버(2300)의 위치로 CP0규칙들을 전송할 것이다. 이와 비슷하게, 확보된항공사서버들(2300)이 연결된 항공사 또는 순항운영자에 의해 확보된 처리설비에 물리적으로 위치한다면, CP0관리중앙서버(2200)는 처리를 위해 각각의 항공사 또는 순항운영자로 CP0를 전송할 것이며, 항공사 또는 순항운영자는 각각의 CP0에 대한 응답을 CP0관리중앙서버(2200)로 되돌릴 것이다. 그래서, CP0관리시스템(2100)은, 각각의 판매자에 대해 CP0를 제공하고 수락 또는 거절을 수신하는 것에 의해, 또는 특정의 판매자를 대신해서 CP0를 수락, 거절 또는 반대하는 지를 결정하기 위해 CP0규칙들에 대해 CP0를 적용하는 것에 의해, 하나 이상의 판매자들이 주어진 CP0를 수락하는지의 여부를 결정할 수 있다.

CP0규칙들은 가격유동성 및 이용가능한 자원을 포함하는, 민감한 정보를 포함하며, 이것은, 판매자의 경재자 또는 고객들에게 알려진다면, 판매자의 전체적인 수익구조에 극적으로 영향을 줄 수 있다. 그래서, 본 발명의 특징에 따라서, CP0규칙들은 각각의 항공사서버(2300)에 의해 바람직하고 보호적으로 저장되며, 필요하다면, 항공사(2120) 등의 어떤 판매자가 항공사(2130) 등의 다른 판매자의 CP0규칙들에 접근, 획득 또는 변경하는 것을 방지한다. 일 실시형태에 있어서, 확보된항공사서버(2300)는 데이터베이스 액세스제어기작 등의 컴퓨터보호기술을 이용한다. 이런 방식으로, CP0규칙들의 보존 및 신뢰성은 잠재적으로 적대적인 컴퓨터 환경에서 유지된다.

또, 본 발명의 또 다른 특징에 따라서, CP0관리시스템(2100)은, 고객들(2110)이 주어진 비행 또는 속도에 대해 판매자가 정한 최저가격을 확인하기 위해 점차적으로 증가하는 가격을 포함하는 복수의 CP0를 제출

하는 것을 방지한다. 예를 들어, CP0가 어떤 항공사(2120) 또는 순항운영자에 의해 수락되면 고객(2110)과 연결될 경우, 이 고객(2100)은 CP0관리시스템(2100)의 "핑잉(pinging)"으로부터 실패해서, 판매자가 설정한 가격 유효성을 확인할 것이다. 또, CP0관리시스템(2100)은 어떤 고객(2110)이 미리 결정한 시간 기간 내에 제출하는 CP0규칙들을 제한할 수 있다.

또 다른 실시형태에서, 고객 또는 여행중개자(2110)는 적어도 하나의 항공사가 CP0를 수락하는 경우 티켓이 판매되지 않으면, 요금 또는 위약금을 추정할 수 있으며, 또는 CP0관리시스템(2100)은, 상기 고객(2110)이 상기 CP0에 해당하는 티켓을 구입하는 것과 관련된 정보를 포함하는 상기 고객(2110)의 등급을 평가할 수 있다. 적절한 등급시스템의 보다 상세한 설명을 위해, 본 발명의 양수인에게 양도되고 여기에서 참조로 삽입되어 있는, 주제가 항공가격조사 및 시스템인, 1997.3.4일에 제출된 미국특허출원 제 08/811,349를 참조한다. 일 실시형태에 있어서, 평가된 등급은, 고객(2110)에 의한 구입제안들에 대한 부킹비를 포함한다. 이런 방식으로, 항공사 또는 순항운영자는 판매자가 고객의 제안을 수락하는지를 확인할 수 있고, 고객은 판매자가 책정한 가격 유효성 수준을 확실하게 하는 정보를 사용하는 일 없이 티켓을 부킹할 것이다. 또, 주어진 확보된항공사서버(2300)의 특정 위치가, 민감한 CP0규칙들에 있어서, 연결된 항공사(들) 또는 순항운영자(들)이, 원할 수 있는 확보확정의 수준에 영향을 줄 수 있다. 예를 들어, 주어진 확보된항공사서버(2300)가 하나의 항공사를 제공하고, 연결된 항공사에 의해 확보된 처리설비에 물리적으로 위치하면, 각각의 항공사는 자신의 최소확보확정을 실행해서, 자신의 CP0규칙들에 대해 각각의 CP0의 처리를 조절할 수 있으며, 원한다면, 이렇게 해서 CP0규칙 내로 삽입된 가격에 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지한다. 그러나, 주어진 확보된항공사서버(2300)가 복수의 항공사 또는 순항운영자들에 대한 CP0규칙들을 저장하고, 이러한 항공사 또는 순항운영자들로부터 멀리 위치한다면, 통상의 기술자에게 분명하듯이, 컴퓨터 보호 및 데이터베이스의 액세스제어기작의 중요성이 증가할 것이다.

이하에서 논의하는 것과 같이, 각각의 고객(2110)은 예를 들어, 전화, 팩시밀리, 온라인 액세스, 이메일, 사람과 직접 접촉 또는 여행중개자를 통해서, CP0관리시스템(2100)과 접촉해서, 그들의 CP0조건을 가진 CP0관리시스템(2100)을 제공한다. 각각의 고객(2110)이 CP0관리시스템(2100)과 통신하기 위해 일반 목적의 컴퓨터를 채용할 수 있다는 것이 주목된다. 각 고객(2110)의 일반-목적 컴퓨터는, 처리장치, 모뎀, 메모리수단 및 CP0관리시스템(2100)과 통신하는데 필요한 소프트웨어를 바람직하게 포함한다.

일단 CP0의 조건이 CP0관리시스템(2100)에 의해 수신되어 지면, CP0관리중앙서버(2200)는, 이하에서 도 36a~36c와 관련해서 설명하는, CP0관리처리(3600)를 실행해서, 각 항공사 또는 순항운영자의 CP0규칙에 대해 수신된 CP0를 비교할 것이다. 이 비교의 결과에 따라서, CP0는 수락, 거절 또는 반대된다. 그 후, 고객(2110)은 CP0에 대해 항공사 또는 순항운영자들의 응답을 통지받는다. 만일 판매자가 CP0를 수락하거나 또는 고객(2110)이 판매자로부터 수정제안을 수락한다면, 다음으로 티켓은 고객(2110)이 정의한 조건들을 만족하는 적절한 제한들로 CP0관리시스템(2100)에 의해 부킹된다.

본 발명의 또 다른 특징에 따라서, CP0의 최소조건들은 사업여행가 또는 보통 완전한 요금을 기꺼이 지불하려고 하는 최후의 여행자들에 의해 시스템의 이용을 포기하도록 설계된다. 예를 들어, 사업여행가들은, CP0규칙들이 토요일밤 체류 또는 고객의 여행의 출발 및 귀환 부분 둘 다의 시간에 있어서 고객(2110)에 대해 큰 유효성을 요구한다면, 포기할 것이다. 이런 방식으로, 여행의 어느 끝에서 하루 종일을 소비하기를 원하지 않는 사업여행가들은 이러한 할인티켓들을 구입하는 것을 포기할 것이다. 그래서, 본 발명은 항공사로 하여금 항공사(2120, 2130)가 설정하는 요금체계를 손상하지 않은 채 잠재적이고 이행되지 않는 레저여행의 요구를 자극하는 방식으로 빈 좌석을 채울 수 있게 한다.

이와 비슷하게, CP0관리시스템이 어떤 항목의 판매를 위해 이용되는 실시형태에서는, CP0의 최소한의 요구가 완전한 소매 가격을 기꺼이 지불하는 고객들에 의해 이 시스템의 이용을 포기하도록 설계되어 있다. 예를 들어, 패션 항목들을 판매하는 경우, CP0고객들은 이전 계절의 패션들을 구입하기를 요구받을 수 있다. 비슷하게, CP0규칙들은 주어진 항목의 많은 양의 구입을 요구해서, 완전히 소매 가격을 지불하지는 더 원하는, 하나의 항목을 찾는 고객으로 하여금 포기하게 하도록 설계될 수 있다.

바람직한 실시형태에 있어서, CP0관리시스템(2100)은, 이하에서 도 24와 관련하여 설명되는, 중앙예약시스템(CRS)(2400)을 선택적으로 액세스 해서, 주어진 여행스케줄을 만족하는 특정의 비행 또는 숙박을 확인하는 여행질의를 수행하고 예약을 할 수 있다. 중앙예약시스템(2400)은, 예를 들어, 아말로, 사브리, 시스템 원 오아 월드스팬 등의 종래에 존재하는 예약시스템을 채용할 수 있다.

또한, CP0관리시스템(2100)은 각 항공사 또는 순항운영자의 독점예약시스템(ARSS)(2150)을 또 다르게 접근해서, 이러한 여행질의를 행하고 각각의 항공사 또는 순항운영자로 예약을 할 수 있다. 각 항공사(2120)에 의해 유지되는 이 항공예약시스템(ARSS)(2150)은 중앙 CRS(2400)의 서브셋에 각각 필수적이다. 그래서, CRS(2400)의 중복되는 기능 및 능력과, 각 항공사 또는 순항운영자들의 독점예약시스템(2150)의 관점에서, CP0관리시스템(2100)은 이러한 시스템 중 어느 하나에 접근해서 필요한 정보를 획득할 수 있으며, 이하에서는 "CRS"와 "ARS"를 상호 교환해서 사용한다.

도 21에 도시하듯이, 각 항공사(2120, 2130) 또는 순항운영자(미도시)는, 또한, 도 25a~25c와 관련해서 이하에서 설명되는, 수익관리시스템(RMS)(2500)을 구비한다. 이 RMS(2500)은 여기에서 CP0규칙들을 발생하고 CP0고객들에게 판매를 위한 항공 또는 순항 티켓을 할당하고 가격을 책정하기 위해 변형되어서, 종래의 RMS로서 채용될 수 있다.

보통, 수익관리시스템(RMSs)(2500)은 종래의 방식으로 비행 또는 숙박당 수익을 최고로 하기 위해 이용된다. RMS(2500)은 승객의 조화를 최대로 하기 위해 채워진 부킹한계("버킷(buckets)")를 주기적으로 조절하는 것에 의해 좌석 또는 승객의 여정 조절을 행해서, 발생된 수익을 최적화한다.

이 CP0관리시스템(2100), 고객(2110), 항공사(2120, 2130), 순항운영자(미도시) 및 중앙예약시스템(2400)(종합적으로 "노드"라 함)은 서로간에 디지털적으로 인코딩된 데이터 및 다른 정보들을 바람직하게 전송한다. 노드간의 통신링크는 전자신호를 보급할 수 있는 케이블, 피버, 또는 무배선 링크를 바람직하게 포함한다. 예를 들어, 각각의 노드는, 로컬 또는 지역 전화교환회사에 의해 제공되는 것과 같은, 퍼블릭 스위치드 텔레폰 네트워크(PSTN)를 이용하는 인터넷접속을 통해서 접속될 수 있다. 또 다른게는, 각 노드는 제공된 데이터선, 셀룰라, 개인통신시스템(PCS), 마이크로웨이브, 또는 위성망에 의해 접속

생하기 위해 CP0규칙발생프로세스를 적용해서, 미래 여행을 예측할 것이다.

예를 들어, 주어진 중개인에 근거한 항공사에 대한 CP0규칙은, 항공사가, (i)고객이 수요일 및 목요일 사이에 여행하고, (ii)티켓이 출발 21일 내에 부킹되고, (iii)가격이 티켓당 적어도 \$165이고, (iv)K-등급의 재고가 고객의 여행의 모든 비행 구간에서 이용가능하고, (v)적어도 2명의 승객들이 함께 여행하는 경우 에, 1997, 10월동안 뉴욕, 뉴저지(EWR)과 올랜도, 플로리다(MCO)간의 여행에 대한 구성CP0를 수락할지를 특정할 수 있다.

도 47과 관련하여 이하에서 더 논의되듯이, 각각의 확보된서버(4700)는 한명 이상의 중개인에 근거한 판매자들과 연결될 수 있으며, 각각의 확보된서버(4700)는 다른 것들 중에서, 판매자들(4804 및 4806) 등의 연결된 중개인에 근거한 판매자들에 의해 결정되는 CP0규칙들을 저장한다. 각각의 확보된서버(4700)는 도 45에 도시하듯이 중앙콘트롤러(4600)로부터 멀리 위치할 수 있거나 또는 중앙콘트롤러(4600)와 통합될 수 있다. 하나의 원거리 실시형태에 있어서, 각각의 중개인에 근거한 판매자와 연결된 확보된서버(4700)는 특정한 판매인에 의해 보호된 처리설비, 또는 제 3당사자의 물리적인 위치에서 물리적으로 위치될 것이다.

이하에서 논의하듯이, 각각의 구매자는 예를 들어, 전화, 팩시밀리, 온라인 액세스, e-메일, 사람과 직접 접촉하거나 또는 중개인을 통하는 수단에 의해, 패키지CP0관리시스템(4500)과 접촉해서, 그들의 패키지CP0 조건을 가진 패키지CP0관리시스템(4500)을 제공한다. 각각의 구매자가, 패키지CP0관리시스템(4500)와 통신하기 위해, 도 48과 관련하여 이하에서 논의되는 구매자인터페이스(4800) 등의 일반 목적의 컴퓨터를 채용한다는 것이 주목된다. 각각의 구매자의 일반 목적의 컴퓨터는 프로세싱유닛, 모뎀, 메모리수단 및 패키지CP0관리시스템(4500)과 통신하는데 필요한 다른 소프트웨어로 바람직하게 구성된다.

패키지CP0의 조건이 패키지CP0관리시스템(4500)에 의해 일 단 수신되면, 중앙콘트롤러(4600)는 도 55a~55c와 관련하여 이하에서 논의되는, 패키지CP0게시프로세스(5500)를 실행해서, 전체 패키지CP0를 구성CP0들로 분리하며, 이후, (i) 각각의 구성CP0들을 적절한 방송에 근거한 판매자들에게 제공하고, (ii)각각의 구성CP0를 각각의 적절한 중개인에 근거한 판매자의 적절한 CP0규칙들에 대해서 평가한다. 또한, 일 단 구성CP0들이 게시되면, 패키지CP0관리시스템(4500)는 도 56a~56c와 관련하여 이하에서 논의되는 패키지CP0모니터링프로세스(5600)를 주기적으로 바람직하게 실행해서, 전체 패키지CP0의 각 구성CP0들이 적절한 판매자에 의해 수락되는지를 결정한다. 주어진 패키지CP0의 각각의 개개의 구성CP0들이 적어도 하나의 판매자들에 의해 수락되면, 패키지CP0관리시스템(4500)은, 수락하는 판매자를 각각을 대신해서 구매자를 통보하며, 이 판매자는 구매자에 의해 정의된 조건들을 충족하는 적절한 제안들로 전체 패키지를 구입하기 위해 계약된다.

패키지CP0관리시스템(4500)과 구매자 및 판매자인터페이스(4800-4806)(총체적으로 "노드"라 함)은 서로간에 인코딩된 데이터 및 다른 정보를 디지털적으로 바람직하게 전송한다. 이들 노드들 간의 통신은 케이블, 피배 또는 전자신호로 전파할 수 있는 무선링크를 바람직하게 포함한다. 예를 들어, 각각의 노드는, 로컬 또는 지역의 전화교환회사에 의해 제공되는 것과 같은, 퍼블릭 스위치드 텔레폰 네트워크(PSTN)를 사용하여 인터넷접속을 통해서 접속될 수 있다. 또한, 각각의 노드는 공공데이터선, 셀룰라, 퍼스널통신 시스템("PCS"), 마이크로웨이브, 또는 위성네트워크들에 의해 접속될 수 있다.

도 46은 중앙콘트롤러(4600)의 일 예의 구성을 도시하는 블록도이다. 중앙콘트롤러(4600)는 중앙처리장치(CPU)(4605), 랜덤액세스메모리(RAM)(4610), 리드온리메모리(ROM)(4620), 클럭(4625), 데이터저장장치(4630), 오퍼레이팅시스템(4650), 지불프로세서(4660) 및 네트워크인터페이스(4680)등의 표준하드웨어구성요소들을 바람직하게 포함한다. CPU(4605)는 도 46에 도시하듯이, 공유데이터버스, 또는 공공접속을 중 어느 수단에 의해, 각각의 다른 나열한 소자들에 바람직하게 연결된다.

CPU(4605)는, 인텔사의 펜티엄 100MHz P54C 마이크로프로세서, 모토롤라의 120MHz PowerPC 604마이크로프로세서 또는 선 마이크로시스템의 166MHz UltraSPARC-1 마이크로프로세서와 같은 단일의 상업적으로 이용 가능한 프로세서를 채용할 수 있다.

ROM(4620) 및/또는 데이터저장장치(4630)은, 도 55 및 56과 관련하여 이하에서 논의되는, 하나 이상의 명령어를 저장하기 위해 동작가능하며, CPU(4605)는 검색, 번역 및 실행을 하기 위해 동작가능하다. 지불 프로세서(4660)는, 종래의 일렉트로닉 펀드 트랜스퍼(EFT)네트워크에 의해, 판매자들과 구매자들간에, 요구되는 지불, 요금 및 요구의 전송을 행하기 위해 알려진 프로세서들을 바람직하게 행한다. 특히, 도 56과 관련하여 이하에서 논의되듯이, 패키지CP0모니터링프로세스(5600)는, 패키지가 구매자에 의해 실제로 구입되면, 지불을 위해 주어진 구매자와 관련된 신용카드정보를 신용카드발행처로 전송한다. 이러한 거래들을 행하는 프로세싱은 예를 들어, 종래의 암호기술을 사용해서 종래의 방법으로 바람직하게 보안된다.

CPU(4605)는, 제어장치, 대수논리장치(ALU) 및 예를 들어 적층가능한 캐시 또는 복수의 레지스터들과 같은 CPU로할메모리저장장치를 바람직하게 포함한다. 제어장치는 데이터저장장치(4630) 또는 ROM(4620)로부터 명령어들을 검색하기 위해 동작가능하다. 이 ALU는 복수의 동작을 행해서 명령어들을 실행하기 위해 동작가능하다. CPU로할메모리저장장치는 일시적인 결과를 저장하기 위해 사용되는 고속의 저장을 제공하고 정보를 제어하기 위해 동작될 수 있다.

도 49~53와 각각 관련하여 이하에서 더 논의하듯이, 데이터저장장치(4630)는 구매자데이터베이스(4900), 판매자데이터베이스(5000), 패키지CP0데이터베이스(5100), 구성CP0데이터베이스(5200) 및 매매가격데이터베이스(5300)를 포함한다. 구매자인터페이스(4900)는 바이오그래픽정보 및 신용카드번호 등의 발령정보를 포함하는, 패키지CP0 관리시스템(4500)의 각 구매자에 있어서의 정보를 바람직하게 저장한다. 판매자 데이터베이스(5000)는, 패키지CP0구매자들에게 구성요소 상품 또는 서비스를 판매하기 위해, 패키지CP0 관리시스템(4500)으로 등록된, 신분증 및 이름정보를 포함하는, 각각의 판매자에 대한 정보를 바람직하게 저장한다. 패키지CP0데이터베이스(5100)는, 각각의 패키지CP0 내에서 구성CP0들의 표시 및 연결된 상태를 포함하는, 패키지CP0 관리시스템(4500)에 의해 처리되는 각각의 패키지CP0의 레코드를 포함한다. 구성CP0데이터베이스(5200)는, 각각의 구성CP0의 조건과 관련된 상태를 포함하는, 패키지CP0 관리시스템(4500)에 의해 처리되는 각각의 구성CP0의 레코드를 바람직하게 포함한다. 마지막으로, 매매가격데이터

베이스(5300)는 패키지CPO 관리시스템(4500)에 의해 처리되는 각각의 구성상품 또는 서비스에 대한 매매 가격정보를 바람직하게 저장한다.

또한, 데이터저장장치(4630)는, 도 55 및 56과 각각 관련하여 이하에서 더 논의되듯이, 패키지CPO게시프로세스(5500)와 패키지CPO모니터링프로세스(5600)를 포함한다. 보통, 패키지CPO게시프로세스(5500)는 패키지CPO를 구성요소 상품 또는 서비스로 분해하며, 그 후, (i) 각각의 구성CPO를 적절한 방송-근거의 판매자들에게 제시하고, (ii) 각각의 중개인-근거의 판매자의 적절한 CPO규칙들에 대해서 각각의 구성CPO를 평가한다. 패키지CPO모니터링 프로세스(5600)는 게시된 패키지CPO의 각 구성CPO가 적절한 판매인에 의해 수락되고, 만일 수락된다면, 구매자정보를 각각의 수락판매자에게 제공하는지를 결정한다. 이런 방식으로, 주어진 패키지CPO의 개개의 구성CPO들의 각각이 수락되면, 패키지CPO 관리시스템(4500)은, 전체 패키지를 구입하기 위해 연결된, 각각의 수락판매자들을 대신해서 구매자를 발표한다.

네트워크 인터페이스(4680)는 예를 들면, 퍼블릭 스위치드 텔레폰 네트워크(PSTN)를 사용하는 인터넷 접속에 의해, 중앙콘트롤러(4600)를 구매자 및 판매자들에게 접속한다. 네트워크 인터페이스(4680)는, 복수의 접속들을 동시에 설정하기 위한 다중 통신채널들을 바람직하게 포함한다.

도 47은 예시적인 확보된서버(4700)의 모습을 도시하는 블록도이다. 이미 나타낸바와 같이, 패키지CPO 관리시스템(4500)은 하나 이상의 중개인-근거의 판매자들(4804, 4806)을 각각 지원하는, 하나 이상의 확보된서버(4700)를 이용할 수 있다. 각각의 확보된서버(4700)는, 중앙프로세싱유닛(CPU)(4705), 랜덤액세스메모리(RAM)(4710), 리드온리메모리(ROM)(4720), 클럭(4725), 데이터저장장치(4730) 및 통신포트(4740) 등의 표준하드웨어 구성요소들을 바람직하게 포함한다. 이들 구성요소들 각각은 도 46과 관련한 상기의 것들과 동일할 수 있다.

이미 나타낸것과 같이, 일 실시형태에서는, CPO규칙들이 확보데이터베이스에 저장되어서, 각각의 CPO규칙에 포함된 매우 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지할 수 있다. 그래서, 확보된서버(4700)는 오라클, 인포믹스 또는 IBM으로부터 상업적으로 이용가능한 상품과 같은, 바람직하게 이용한다.

도 54와 관련하여 이하에서 더 논의하듯이, 데이터저장장치(4730)는 확보판매자규칙데이터베이스(5400)를 포함한다. 이 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는, 확보된서버(4700)와 연결된 하나 이상의 중개인에 근거한 판매자들에 대한 CPO규칙들을 바람직하게 관리한다. 이미 나타낸바와 같이, 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는 암호화된 포맷으로 저장되어서, CPO규칙들에 포함된 매우 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지할 수 있다. 또한, 데이터저장장치(4730)는 도 57과 연결되어서 이하에서 더 논의되는, 구성CPO규칙 평가프로세스(5700)를 포함한다. 보통, 구성CPO규칙평가프로세스(5700)는 패키지CPO게시프로세스(5500)에 의해 실행되는 서브루틴이며, 이것은 구성요소 CPO를 수신해서 하나 이상의 중개인에 근거한 판매자들의 규칙에 대해서 CPO를 비교해서, 주어진 구성CPO에 대해서 판매자들을 대신해서 응답을 발생한다.

확보된서버(4700)는 패키지CPO 관리시스템(4500)에 의해 처리되는 각각의 구성CPO에 대한 감사추적을 선택적으로 유지할 수 있다. 적절한 감사시스템의 논의를 위해서, 여기에서 상기 참조로서 삽입되어 있는 본 발명에 대한 특허출원을 참조한다.

통신포트는(4740)는 확보서버(4700)를 중앙콘트롤러(4600)에 접속한다. 통신포트(4700)는 복수의 접속들을 동시에 설정하기 위해 다중통신채널을 바람직하게 포함한다.

도 48은 예시적인 구매자 또는 판매자인터페이스(4800-4806)의 모식도를 도시하는 블록도이다. 인터페이스(4500)는 중앙처리장치(CPU)(4808), 랜덤액세스메모리(RAM)(4810), 리드온리메모리(ROM)(4820), 클럭(4825), 데이터저장장치(4830) 및 통신포트(4840) 등의 표준하드웨어 구성요소들을 바람직하게 포함한다. 이들 각각의 구성요소들은 도 46과 관련하여 설명한 것과 동일할 수 있다. 부가적으로, 인터페이스(4800)는 비디오모니터(4850)와 관련된 비디오드라이버(4860) 및 키보드나 마우스 등의 입력장치(4870)를 바람직하게 포함한다.

데이터저장장치(4830)는 각각의 구매자 또는 판매자인터페이스(4800-4806)에 의해 수신된 메시지들을 저장하기 위한 메시지데이터베이스(4880)를 바람직하게 포함해서 패키지CPO 관리시스템(4500)의 중앙콘트롤러(4600)와 통신한다. 통신포트(4840)는 각각 방송에 근거 및 중개자에 근거한 판매자들을 위해 인터페이스(4800)를 중앙콘트롤러(4600) 또는 확보된서버(4700)에 접속한다.

도 49는 패키지CPO 관리시스템(4500)의 각 구매자의 정보를 바람직하게 저장하는 구매자데이터베이스(4900)의 일 예를 도시하며, 이는, 바이오그래픽정보 및 신용카드번호 등의 빌딩정보를 포함한다. 구매자데이터베이스(4900)는, 각각이 다른 구매자와 연결된, 레코드(4905-4915) 등의 복수의 레코드를 유지한다. 필드4920의 각 구매자 신분에 있어서, 구매자데이터베이스(4900)는 해당하는 구매자의 이름과 주소를 각각 필드4925 및 4930에, 신용카드번호를 필드4935에 포함한다. 또한, 구매자데이터베이스(4900)는 필드4940의 구매자와 관련된 CPO의 지시를 포함하며, 이것은 여기에서 설명된 패키지CPO를 또는 본 발명의 본 출원에서 설명한 것과 같은 일반적인 CPO를일 수 있다. 필드4920에 저장된 신분은 예를 들어, 이전구입의 유래데이터베이스(미도시)와 구매자와 관련된 CPO들을 색인하기 위해 이용할 수 있다.

도 50은 구성요소 상품이나 서비스들을 패키지CPO구매자들에게 판매하기 위해 패키지CPO 관리시스템(4500)에 저장되어 있는 각 판매자의 정보를 바람직하게 저장하는 판매자데이터베이스(5000)의 일 예를 도시하며, 이는 신분이나 이름정보를 포함한다. 판매자데이터베이스(5000)는 각각이 다른 판매자와 연결된 레코드5005-5030 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드5035의 각 판매자신분에 대해서, 판매자데이터베이스(5000)는 필드5040에 해당하는 판매자이름을 포함한다. 또한, 판매자데이터베이스(5000)는 각 판매자와 연결된 어떤 CPO들에 대한 추적번호를 필드5045에 바람직하게 기록한다. 필드5045에 기록된 정보가 이하에서 논의하듯이 판매자ID필드를 포함하는 것에 의해 패키지CPO데이터베이스(5100)에 비슷하게 기록될 수 있다는 것이 주목된다.

도 51은 패키지CPO 관리시스템(4500)에 의해 처리되는 각 패키지CPO의 레코드를 바람직하게 포함하며, 각 패키지CPO의 구성CPO들의 지시 및 관련된 상태를 포함한다. 패키지CPO데이터베이스(5100)는 각각이 다른 패키지CPO와 관련된 레코드들5105-5110 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드5120의 각 패키지CPO

에 있어서, 패키지CPO데이터베이스(5100)는 필드5125 및 5130에 상태 및 원래의 제공가격을 각각 포함한다. 또한, 패키지CPO데이터베이스(5100)는 마진을, 남아있는 마진, 조절된 패키지CPO 및 이전-배당-마진 퍼센트를 필드5135~5150에 각각 바람직하게 기록한다. 마진변동을 패키지CPO 관리시스템(4500)에 의해 처리하는 방식은 도 56과 관련하여 이하에서 논의된다. 패키지CPO의 게시 및 만료일자 및 각 마진배당에서 필요한 총처리지속 및 게시시간을 필드5155~5170에 각각 저장한다. 각 패키지CPO 내의 개개의 구성요소 상품이나 서비스는 필드5175에서 선택적으로 확인되며, 각 구성요소와 관련된 조건 및 구성요소번호는 필드5180 및 5185에 제시된다. 필드5175 및 5180에 기록된 정보는, 필드5185에 기록된 구성CPO번호를 이용하여, 또 다른게는 구성CPO데이터베이스(5200)에서 검색할 수 있다. 마지막으로, 각 패키지CPO와 관련된 구매자의 신분은 필드5190에 바람직하게 기록된다.

도 52는 패키지CPO 관리시스템(4500)에 의해 처리되는 각 구성CPO에 대한 레코드를 바람직하게 포함하는 구성CPO데이터베이스(5200)의 일 예를 도시하며, 이는 구성CPO의 조건 및 관련된 상태를 포함한다. 구성CPO데이터베이스(5200)는, 각각이 이 시스템(4500)에 의해 처리되는 다른 구성CPO와 관련된, 레코드5205~5230 등의 복수의 레코드를 유지한다. 필드5240의 구성CPO에 의해 확인되는 각 구성CPO에서, 구성CPO 데이터베이스(5200)는 필드5245에 전-연결의 구성CPO들에 대한 상태 또는 만료일자를, 이 구성CPO와 관련된 해당 주제, 가격 및 조건들은 각각 필드5250~5260에 포함한다. 마지막으로 각 구성CPO들과 관련된 구매자의 신분은 필드5265에 바람직하게 기록된다.

도 53은 패키지CPO 관리시스템(4500)에 의해 처리되는 각각의 구성상품이나 서비스에 대한 매매가격정보를 바람직하게 포함하는 매매가격데이터베이스(5300)의 일 예를 도시한다. 도 55와 관련하여 이하에서 논의되듯이, 패키지CPO 관리시스템(4500)은 전체 패키지의 가격을 각각의 구성상품이나 서비스에 할당하는 매매가격정보를 바람직하게 이용한다. 매매가격데이터베이스(5300)는 각각이 이 시스템(4500)에 의해 처리되는 다른 구성상품이나 서비스와 관련된, 것을 레코드5305~5345 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드5360에서 확인되는 각 구성상품이나 서비스에 있어서, 매매가격데이터베이스(5300)는 각각의 상품이나 서비스에 대한 이용가능한 품질이나 서비스수준을 확인하며, 필드5375에는 해당하는 매매가격을 제시하고, 필드5379에서는 각각의 시간기간이 표시된다. 항공항공여행의 각 서비스수준에 대한 매매가격이 각 기점 및 도착지 도시(0&D쌍)에 대해서 바람직하게 기록되는 것이 주목된다.

이미 나타낸바와 같이, 확보서버(4700)는 확보서버(4700)와 관련된 하나 이상의 중개자에 근거한 판매자에 대한 CPO규칙들을 저장하기 위해 하나 이상의 확보판매자규칙데이터베이스(5400)를 바람직하게 유지한다. 확보판매자규칙데이터베이스(5400)의 일 예를 중개인에 근거한 항공에 대해서는 도 54a에, 중개인에 근거한 호텔의 경우에는 도 54b에 도시한다.

도 54a는 특정의 확보서버(4700)와 관련된 하나 이상의 중개인에 근거한 항공에 있어서의 CPO규칙을 바람직하게 유지하는 확보판매자규칙데이터베이스(5400)의 일 예를 도시한다. 이미 나타낸바와 같이, 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는 암호화된 포맷으로 저장되어서, CPO규칙에 포함된 매우 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지할 수 있다. 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는 각각이 다른 CPO규칙들과 관련된 레코드5402 및 5404 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드5410의 규칙항목에 의해 확인된 각 CPO규칙에 있어서, 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는 각각의 중개인에 근거한 항공에 의해 정의된 관련 제한들을 필드5412~5444에 포함한다.

도 54b는 특정의 확보서버(4700)와 관련된 하나 이상의 중개인에 근거한 호텔에 있어서의 CPO규칙을 바람직하게 유지하는 확보판매자규칙데이터베이스(5400)의 일 예를 도시한다. 이미 나타낸바와 같이, 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는 암호화된 포맷으로 저장되어서, CPO규칙에 포함된 매우 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지할 수 있다. 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는 각각이 다른 CPO규칙들과 관련된 레코드5452 및 5456 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드5460의 규칙항목에 의해 확인된 각 CPO규칙에 있어서, 확보판매자규칙데이터베이스(5400)는 각각의 중개인에 근거한 항공에 의해 정의된 관련 제한들을 필드5470~5490에 포함한다.

상술한 것과 같이, 중앙콘트롤러(4600)는 도 55a~55c에 도시된 패키지CPO처리프로세스(5500)를 바람직하게 실행해서, 구성상품이나 서비스 내로 패키지CPO를 분해하며, 다음으로, (i) 각 구성CPO를 적절한 방송에 근거한 판매자들에게 게시하고, (ii) 각각의 구성CPO를 각 중개인에 근거한 판매자의 적절한 CPO구축에 대해서 평가한다. 도 55a에 도시된 것과 같이, 패키지CPO처리프로세스(5500)는 구성상품이나 서비스에 대한 CPO를 구매자가 제출할 때, 본 발명의 원리를 채용하는 프로세스들을 단계 5505동안 시작한다.

다음으로, 중앙콘트롤러(4600)는 구매자로부터 패키지CPO와관련된 조건들을 수신할 것이며, 각 구성상품이나 서비스의 제목과, 단계5510동안 지불될 수 있는 자금으로부터의 신용이나 지불카드계좌 등의 일반적인 목적의 계좌의 확인을 포함하고, 다음으로 구매자로부터 패키지CPO에 대한 가격 및 만료일자를 단계 5515동안 수신한다. 이런 방식으로 제안은 예를 들어 신용카드계좌의 신용항목을 사용하여, 일반목적의 계좌로 보장된다. 적절한 법적용어는 단계5520동안 구매자에게 바람직하게 디스플레이나 읽혀져서, 구속력있는 패키지CPO를 형성한다. 패키지CPO번호는 단계5525동안 발생하고, 소비자 신분, 패키지CPO가격 및 만료일자를 포함하는 패키지CPO정보, 및 구성상품이나 서비스에 대한 조건들은 단계5530동안 패키지CPO데이터베이스(5100) 내로 들어간다.

이미 나타낸것과 같이, 패키지CPO 관리시스템(4500)은 각 구성CPO에 대한 가격제한을 계산하기 전에, 총 패키지제한가격의 마진을 바람직하게 확보한다. 그래서, 적절한 마진이 단계5535동안 패키지CPO데이터베이스(5100)에 기록된 마진들로 패키지CPO를 곱하는 것에 의해 계산된다. 이 후, 계산된 마진은 단계5540 동안 패키지CPO데이터베이스(5100)의 필드5140 "잔존마진(remaining margin)"에 기록된다(도 55b). 다음으로, 조절된 CPO가격은 원래의 총 패키지제한가격으로부터 계산된 마진을 차감해서 계산되며, 다음으로 단계5545동안 패키지CPO데이터베이스(5100) 내로 들어간다. 패키지CPO의 상태는 단계5550동안 패키지CPO 데이터베이스(5100)의 필드5125에서 "활동중"로 설정된다.

패키지CPO의 각 구성상품이나 서비스의 매매가격은 단계5555동안 매매가격데이터베이스(5300)으로부터 검색된다. 전체 패키지CPO의 매매가격은 단계5560동안 전체 패키지내의 각각의 개개의 구성CPO의 매매가격을 더해서 계산된다. 각 구성CPO에 대한 개개의 CPO가격은 단계5565동안 예를 들어, 단계5545동안 계산

된 것과 같이, 총 매매가격에 대한 각각의 구성상품이나 서비스의 매매가격의 비율에 따라서 조절된 패키지CP0가격을 배당하는 것에 의해 계산된다.

CP0번호는 단계5570동안 각 구성CP0에 대해서 발생되며, 단계5575동안 패키지CP0데이터베이스(5100)의 필드 "구성CP0번호"에 기록된다(도 55c). 새로운 레코드는, 각 구성CP0가 각각의 방송에 근거한 판매자에게 제공되고 구성CP0규칙평가프로세스(5700)가 단계5590동안 각각의 중개인에 근거한 판매자에 대해서 실행되기 전에, 단계5580동안 각 구성CP0에 대해서 구성CP0데이터베이스(5200)에서 발머진다. 프로그램 제어는 단계5595동안 종결한다.

상기 설명에서와 같이, 중앙컨트롤러(4600)는 도 56a~56c에 도시된, 패키지CP0모니터링프로세스(5600)를 바람직하게 실행해서, 게시된 패키지CP0의 각각의 구성CP0가 적절한 판매자에 의해 수락되었는지, 그리고 수락되었다면, 각각의 수락판매자에 대해서 구매자의 정보를 제공했는지를 결정한다. 이런 방식으로, 주어진 패키지CP0의 개개의 구성CP0들이 수락되면, 패키지CP0 관리시스템(4500)은 각각의 수락판매자를 대신해서 구매자를 알리고 연결해서 전체 패키지를 구입한다. 패키지CP0모니터링프로세스(5600)는 각각의 구성CP0의 상태를 결정하기 위해 주기적으로 실행되거나 또는 계속해서 실행될 수 있다.

도 56a에 도시하듯이, 패키지CP0모니터링프로세스(5600)는 주어진 패키지CP0내의 모든 구성CP0들이 현재 게시된 가격으로 이미 연결되어 있는지를 결정하는 테스트를 행하는 것에 의해, 단계5605동안 본 발명의 원리를 채용하는 프로세스들을 시작한다. 예시적인 실시형태에서, 주어진 구성CP0를 수락하는 첫 번째 판매자가 구성CP0를 그 구성CP0를 받는다 것이 주목된다. 복수의 수락판매자를 중에서 구성CP0를 받는 판매자를 결정하는 다른 메카니즘의 논의를 위해, 여기에 참조로서 삽입된 본 발명의 특허출원을 참조한다. 단계5605동안 주어진 패키지CP0 내에서 모든 구성CP0들이 현재의 게시 가격으로 전-연결되어 있는지를 결정하며, 다음으로, 구매자의 이름, 주소 및 신용카드계좌번호를 포함하는 구매자확인정보를 단계5650동안 구매자의 데이터베이스(4900)로부터 검색한다. 이후, 구매자신분번호를 단계5655동안 구성CP0를 수락하는 각각의 판매자에게 전송한다. 패키지CP0모니터링프로세스(5600)는 단계5660동안 지불인증을 위해, 종래의 신용카드의 네트워크를 통해서, 패키지CP0 관리시스템(4500)의 상인신분을 구매자의 신용카드계좌번호, 빌링기술어 및 패키지CP0에 대한 구입양과 함께 신용카드발행처에 전송한다.

패키지CP0데이터베이스(5100)의 상태필드(5125)는 단계5670동안 프로그램제어가 종결되기 전에, 단계5665동안 갱신되어서, 각각의 패키지CP0가 완료되었는지를 지시한다.

그러나, 주어진 패키지CP0 내의 모든 구성CP0가 현재의 제시가격으로 전-연결되어 있지 않은 것5605동안 결정되면, 패키지CP0의 만료일자가 단계5610동안 패키지CP0데이터베이스(5100)의 필드5160으로부터 검색된다(도 56b). 다음으로 단계5615동안 패키지CP0가 각각의 구성요소가 전-연결되지 않고, 만료되었는지를 결정하면, 패키지CP0모니터링프로세스(5600)는 (1) 단계5635동안 한 명 이상의 판매자에 의해 수락된 만료된 패키지CP0 내의 구성CP0에 대해서 전-연결요청의 종료; (11) 단계5640동안 패키지CP0의 만료를 각각의 구매자에게 통지한다. 또 다른 실시형태에서, 구매자는 원래의 패키지CP0가 수락되지 않았다면, 수정된 패키지CP0를 다시 제출하기 위해 초대될 수 있다. 또, 패키지CP0관리시스템(4500)은, 패키지CP0 관리시스템(4500)에 의해 수신된 개개의 구성요소들의 수락에 기초해서, 구매자의 수정제안을 컴파일하려고 할 수 있다. 그 후, 프로그램 제어가 단계5645동안 종결된다.

그러나, 단계5615동안, 패키지CP0가 만료되지 않은 것으로 결정되면, 패키지CP0모니터링프로세스(5600)는 단계5620동안 패키지CP0데이터베이스(5100)의 상태필드5125를 조절해서, 예를 들어, 패키지CP0에서 구성요소들의 수를 확인하기 위해, 패키지CP0데이터베이스(5100)에 의해 액세스하고, 현재 전-계약되어 있는 구성요소들을 확인하는 것에 의해 현재 전-계약되어 있는 전체 패키지CP0의 퍼센트를 지시할 것이다. 그 후, "총제시시간"변수를 단계5625동안 패키지CP0데이터베이스(5100)의 필드5165로부터 검색되며, 이것은 다음으로 필드5170에 제시된 "각 마진배당에 대해 요구되는 게시시간"에 의해 곱해진다.

다음으로 단계5630동안 부가적인 마진을 배당해서 아직 전-계약되지 않은 각각의 구성CP0의 가격을 증가하기 위해, 패키지CP0가 게시시간동안 유효한지를 결정하는 테스트가 실행된다. 단계5630동안 패키지CP0가 부가적인 마진을 배당하기 위해 필요한 게시시간동안 유효하지 않다고 결정되면, 프로그램제어는 단계5605로 되돌아가며(도 56a), 상술한 방식으로 프로세스를 계속한다. 그러나, 단계5630동안, 패키지CP0가 부가적인 마진을 배당하기 위해 필요한 게시시간동안 유효하다고 결정되면, 각각의 잔존하는 유효 구성CP0의 %성분을, 모든 남아있는 유효 구성CP0들의 총 가격에 관해서 단계5675동안 계산한다(도 56c).

다음으로, "전배당마진%"가 단계5680동안 패키지CP0데이터베이스(5100)의 필드5150으로부터 검색된다. 남아있는 유효 구성CP0들에 배당되는 마진의 양은 단계5682동안 패키지CP0데이터베이스(5100)의 필드5140에 기록된 "잔존마진"값에 검색된 "전배당마진%"값을 곱해서 계산된다. 그 후, 이 배당가능한 마진은, 남아있는 유효 구성CP0들(단계5675동안 결정됨)의 가격 퍼센트를 계산된 배당가능한 마진양으로 곱하는 것에 의해, 단계5684동안 적절한 퍼센트로 각각의 남아있는 유효 구성CP0들에 적용된다.

예를 들어, 3개의 구성패키지의 한 구성요소가 처음에는 원래 제시된 가격으로 전-계약되고, 남아있는 2개의 구성요소들이 배당가능한 부가적인 마진에 필요한 게시시간 내에 계약되지 않고, 다음으로, 패키지CP0모니터링프로세스(5600)이 이 두개의 남아있는 구성CP0들간의 마진의 일부를 바람직하게 배당한다. 각각의 구성CP0로 배당된 양은 그들 각각의 초기에 제시된 가격에 의해 바람직하게 결정된다. 상기 논의된 실시예를 고려해보면, 구매자가 항공여행, 호텔숙박 및 자동차 렌탈로 구성되는 여행패키지를, 이미 계약된 첫번째 구성요소가 \$360의 항공티켓인, 10만달러(\$1,000.00)를 넘지 않는 총 패키지 가격으로 제시하는 경우가 있다. 그래서, 패키지CP0모니터링프로세스(5600)은 호텔 및 자동차렌탈의 구성CP0들에 대한 제안가격에 대해 남아있는 마진 부분을 배당할 것이다. 바람직한 실시형태에서, 숙박 구성CP0가 총 남아있는 CP0가격의 62%에 해당하기 때문에(\$333/(\$333+\$207)), 호텔 구성CP0의 제안가격은 마진(\$50)에서 돈의 62% 또는 31%만큼 증가한다. 이와 비슷하게, 자동차렌탈 구성CP0의 제안가격은 38% 또는 \$19만큼 증가할 것이다. 하나 이상의 구성요소들이 부가적인 마진을 배당하기 위해 필요한 게시시간동안 다시 계약되지 않으면, 더 많은 마진이 바람직하게 배당된다.

필드5140에 기록된 "잔존마진"은 단계5688동안 이전 단계에서 배당된 마진을 감하는 것에 의해 조절된다. 그 후, 단계 5690동안, 새롭게 조절된 가격으로 남아있는 유효 CP0들이 방송에 근거한 판매자들에게 제공

될 수 있다.

도 22는 도시하는 CP0관리중앙서버(2200)의 구조를 나타내는 블록도이다. CP0관리시스템(2100)은, 중앙처리장치(CPU)(2205), 랜덤액세스메모리(RAM)(2210), 리드온리메모리(ROM)(2220), 클럭(2225), 데이터저장장치(2230) 및 통신포트(2240, 2250, 2260)를 바람직하게 구비한다. 이 CPU(2205)는, 도 22에 도시하듯이, 공유데이터베이스 또는 제공된 접속 수단 중 어느 하나에 의해, 나머지 열거한 소자들의 각각에 바람직하게 연결된다.

CPU(2205)에는 인텔사의 펜티엄 100MHzP54C 마이크로프로세서, 모토로라사의 120MHzPowerPC 604 마이크로프로세서 또는 선 마이크로시스템사의 166MHz UltraSPARC-I 마이크로프로세서 등의 단일의 상업적으로 이용가능한 프로세서가 채용될 수 있다. 또한, CPU(2205)는 병렬로 동작하는 이러한 프로세서들의 일 부재로서 채용될 수 있다.

ROM(2220) 및/또는 데이터저장장치(2230)는 도 36과 관련하여 이하에서 설명하는, 하나 이상의 명령을 저장하기 위해 동작가능하며, 이 CPU(2205)는 검색, 번역 및 실행을 위해 동작가능하다. 예를 들어, ROM(2220) 및/또는 데이터저장장치(2230)는 항공사(2120, 2130)와 고객(2110)들간의 필요한 지불, 요금, 지불전표의 전송을 행하기 위해 프로세스들을 바람직하게 저장한다. 특히, 도 36c와 관련하여 이하에서 설명하는 것과 같이, CP0관리프로세스(3600)는 주어진 고객(2110)과 관련된 신용카드의 정보를, 티켓이 실질적으로 고객(2110)에게 발행되는 경우, 지불을 위해 신용카드발행처로 전송한다. 이러한 거래들을 계산하는 처리과정은, 예를 들어 공개된 암호기술을 이용해서 종래의 방식으로 바람직하게 보호된다.

CPU(2205)는 중앙장치, 대수논리장치(ALU), 및 예를 들어 적응가능한 캐시 또는 복수의 레지스터 등의 CP0로컬메모리저장장치를 알려진 방식으로 바람직하게 구비한다. 이 중앙장치는 데이터저장장치(2230) 또는 ROM(2220)으로부터의 명령어들을 검색할 수 있다. ALU는 명령어들을 수행하기 위해 복수의 동작을 행하기 위해 동작할 수 있다. CP0로컬메모리저장장치는 일시적인 결과 및 제어정보를 저장하기 위해 사용된 고속 저장을 제공하기 위해 동작할 수 있다.

도 26~29와 관련하여 이하에서 각각 설명하듯이, 데이터저장장치(2230)는, 고객데이터베이스(2600), 항공데이터베이스(2700), 비행스케줄데이터베이스(2800), 및 CP0데이터베이스(2900)를 구비한다. 고객데이터베이스(2600)는 신용카드번호와 같은 바이오그래픽 정보 및 빌링(billing)정보를 포함하는, CP0관리시스템(2100)의 각 고객에 대한 정보를 바람직하게 저장한다. 항공데이터베이스(2700)는, CP0관리시스템(2100)에 저장되어서, CP0고객들에게 항공티켓을 판매하기 위한, 주소 및 계약정보를 포함하는 각각의 항공사에 대한 정보를 바람직하게 저장한다. 비행스케줄데이터베이스(2800)는 각 O&D쌍에 대한 특정비행정보를 바람직하게 저장한다. 마지막으로, CP0데이터베이스(2900)는 CP0 및 연결된 상태의 조건을 포함하는 CP0관리시스템(2100)에 의해 처리되는 각 CP0의 기록을 바람직하게 포함한다.

또한, 데이터저장장치(2230)는 도 36과 관련해서 이하에서 설명하는, CP0관리프로세스(3600)를 구비한다. 보통, CP0관리프로세스(3600)는 고객(2110)으로부터 각 CP0를 수신하며, 각 항공사(2120, 2130)의 CP0규칙에 대해서 CP0를 비교해서, 항공사를 대신해서 CP0를 수락, 거절 또는 반대할 지를 결정한다.

통신포트(2240)는 CP0관리중앙서버(2200)를 중앙예약시스템(CRS)(2400) 및 각 항공사(2120, 2130)에 의해 유지된 독점예약시스템(ARSS)(2150)에 접속한다. 통신포트(2250)는 CP0관리중앙서버(2200)를, 예를 들어, 퍼블릭 스위치드 텔레폰 네트워크(PSTN)를 이용하는 인터넷접속 수단에 의해, 개개의 고객들 및 고객(2110) 등의 여행중개자에 접속한다. 통신포트(2260)는 CP0관리중앙서버(2200)를 어떤 원거리의 확보된항공사서버(2300)에 접속한다. 통신포트(2240, 2250, 2260)는 각각, 복수의 접속을 동시에 설정하기 위한 다수의 통신채널들을 바람직하게 구비한다. 이 CP0관리중앙서버(2200)를, 3개의 분리 통신포트들(2240, 2250, 2260)을 가지고 있는 것과 같이 도시하지만, 이와는 다르게 CP0관리중앙서버(2200)는 인터넷 네트워크에 대한 단일의 접속으로 실행될 수 있으며, 이어서 다양한 노드에 대해 접속하는 중앙서버(2200)를 제공한다.

도 23은 도시하는 확보된항공사서버(2300)의 구조를 나타내는 블록도이다. 이전에 나타낸 것과 같이, CP0관리시스템(2100)은 하나 이상의 항공사(2120, 2130)를 각각 지원하는, 하나 이상의 확보된항공사서버(2300)를 이용할 수 있다. 각각의 확보된항공사서버(2300)는, 중앙처리장치(CPU)(2305), 랜덤액세스메모리(RAM)(2310), 리드온리메모리(ROM)(2320), 클럭(2325), 데이터저장장치(2330) 및 통신포트(2340, 2345) 등의 어떤 표준 하드웨어 구성요소들을 바람직하게 구비한다. 이들 구성요소들 각각은 도 22와 관련된 상기 설명에서의 것과 동일할 수 있다.

이미 나타내었듯이, 일 실시형태에서는, CP0규칙들이 확보데이터베이스 내에 저장되어서, 각 CP0규칙에 포함된 매우 민감한 정보의 보존 및 확실성을 유지할 수 있다. 그래서, 이 확보된항공사서버(2300)는 오라클, 인포믹스 또는 IBM으로부터 상업적으로 이용가능한 상품들과 같은 확보데이터베이스를 바람직하게 사용한다.

도 30~32와 각각 관련된 이하의 설명에서와 같이, 데이터저장장치(2330)는 확보된항공사규칙데이터베이스(3000), 수정제한규칙데이터베이스(3100) 및 확보된항공사감사데이터베이스(3200)를 구비한다. 확보된항공사규칙데이터베이스는, 확보된항공사서버(2300)와 연결된 하나 이상의 항공사에 대한 CP0규칙들을 바람직하게 관리한다. 수정제한규칙데이터베이스(3100)는, 각각의 확보된항공사서버(2300)에 의해 바람직하게 저장되어서, CP0가 주어진 CP0규칙과 연결된 하나 이상의 제한들의 미리 결정된 허용 내에 있는 경우, CP0관리시스템(2100)에 의해 이용될 수 있는 허용범위를 관리해서, 항공사를 대신해서 CP0에 대한 수정제한을 발생한다. 이미 설명한 것과 같이, 확보된항공사규칙데이터베이스(3000)와 수정제한규칙데이터베이스(3100)는, CP0규칙 내에 포함된 암호화된 포맷으로 저장되어서 매우 민감한 정보의 보존 및 확실성을 유지할 수 있다. 확보항공사감사데이터베이스(3200)는 CP0관리시스템(2100)에 의해 처리되는 각각의 CP0에 대한 감사 단서를 바람직하게 관리한다.

또한, 데이터저장장치(2330)는 각각 도 37 및 38과 관련해서 이하에 설명되는, 평가프로세스(3700) 및 감사프로세스(3800)를 포함한다. 보통, 평가프로세스(3700)는 CP0관리프로세스(3600)에 의해 실행되는 서브루틴이며, CP0를 수신해서 이 CP0를 항공사(2120)와 같은 하나의 항공사의 규칙에 대한 CP0와

비교해서, 주어진 CP0에 대한 항공사를 대신해서 응답을 발생한다. 감사프로세스(3800)는 CP0관리프로세스(3600)에 의해 실행되는 서브루틴이며, 각 CP0에 대해서 CP0관리시스템(2100)에 의해 처리되는 감사 단서를 유지한다.

통신포트(2340)는 확보된항공사서버(2300)를 CP0관리중앙서버(2200)에 접속한다. 통신포트(2345)는 확보된항공사서버(2300)를 연결된 항공사(들)(2120)에 접속한다. 통신포트들(2340, 2345)은 복수의 접속들을 동시에 설정하는 다수의 통신채널들을 바람직하게 구비한다.

중앙예약시스템(central reservation system)

도 24는 중앙예약시스템(CRS)서버(2400)의 구조를 나타내는 블록도이다. 이 CRS(2400)는 중앙처리장치(CPU)(2405), 랜덤액세스메모리(RAM)(2410), 리드온리메모리(ROM)(2420), 클럭(2425), 데이터저장장치(2430) 및 통신포트(2440) 등의 어떤 표준하드웨어 구성요소들을 바람직하게 구비한다. 이들 각각의 구성요소들은 도 22와 관련해서 상술한 것들과 동일할 수 있다.

ROM(2420) 및/또는 데이터저장장치(2430)은, (1)항공사들로부터 수신된 비행정보; (2)이용가능한 비행과 관련한 여행 질의들; (3)티켓부킹을 처리하기 위해, 알려진 방식으로 하나 이상의 명령어들을 저장하기 위해 동작가능하며, 이 CPU(2405)는 검색, 번역 및 실행을 하기 위해 동작가능하다.

도 28, 33 및 34 모두와 각각 관련하여 이하에서 더 설명하듯이, 데이터저장장치(2430)는 비행스케줄데이터베이스(2800), 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300) 및 좌석배당데이터베이스(3400)를 포함한다. 이미 설명한 것과 같이, 비행스케줄데이터베이스(2800)는 CP0관리중앙서버(2200)에 의해 저장된 이름과 동일한 이름의 데이터베이스로서 동일한 비행정보, 즉, 각 O&D쌍에 대한 특정의 비행정보를 필수적으로 포함한다. 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300)는 항공사(2120, 2130)에 의해 제공된 주어진 비행에서의 각 요금 분류에 있어서의 가격책정 정보 및 관련된 제한들을 유지한다.

통신포트(2440)는 CRS(2400)를 CP0관리중앙서버(2200) 및 항공사들(2120, 2130) 등의 각 항공사로 접속한다. CRS(2400)는 CRS(2400)와 다양한 고객들(2110), 항공사들(2120, 2130)과 CP0관리시스템(2100)간에 전송된 e-메일 메시지를 처리하기 위해 전자우편프로세서(2450)를 바람직하게 구비한다.

수익관리시스템(revenue management system)

도 25a는, 항공사(2120) 등의 각 항공사에 의해 유지되는 것과 같은, 예시적인 수익관리시스템(RMS)(2500)의 구조를 나타내는 블록도이다. 이미 나타내었듯이, RMS(2500)는, 사브리 디지전 테크놀로지로부터 상업적으로 이용가능한 RMS와 같은, 종래의 RMS와 같이 적용될 수 있으며, 여기에서 변형된 것처럼, CP0규칙들을 발생하고 CP0고객들에 대한 판매를 위해 항공티켓을 할당하고 가격을 책정한다. 이런 방식으로 RMS(2500)는 항공(2120)의 재고 일부를 CP0고객(2110)에 대한 판매에 이용가능하게 만든다. 많은 항공사들에 대한 RMS가 단지 재고할당 기능만을 수행하고, 가격책정 기능을 삽입하고 있지 않다는 것이 주목된다. 이런 경우에는, 매뉴얼프로세스 등의 분리시스템이 RMS에 의해 할당되어진 재고의 가격을 책정하기 위해 이용된다. 여기에 개시된 예시적인 실시형태에 있어서는, RMS(2500)이 재고할당과 가격책정의 양 기능을 수행한다.

RMS(2500)는, 중앙처리장치(CPU)(2505), 랜덤액세스메모리(RAM)(2510), 리드온리메모리(ROM)(2520), 클럭(2525), 데이터저장장치(2530), 및 통신포트(2540) 등의 어떤 표준 하드웨어 구성요소들을 바람직하게 구비한다. 각각의 이들 구성요소들은 도 22와 관련해서 상술한 것과 같은 것들과 동일해 도 된다.

ROM(2520) 및/또는 데이터저장장치(2530)은, 현재의 좌석재고 및 수익 및 이런 패턴을 분석하기 위해, 하나 이상의 명령어들을 저장하기 위해 동작 가능하며, 항공사의 수익을 최대화 하기 위해 이용가능한 좌석재고의 가격을 책정하며, 이 CPU(2405)는 검색, 번역 및 실행을 하기 위해 동작가능하다.

도 33 ~ 35와 각각 관련하여 이하에서 더 설명하듯이, 데이터저장장치(2530)는 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300) 및 좌석배당데이터베이스(3400)를 포함하며, 이들 각각은 예측 및 수요분석데이터베이스(3500) 및 CRS(2400)에 의해 저장된 것과 동일한 이름의 데이터베이스로서 동일한 정보를 필수적으로 포함한다. 이미 설명했듯이, 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300)는 연결된 항공사(2120)에 의해 제공된 주어진 비행에서의 각 요금 분류에 있어서 가격책정 정보 및 관련된 제한들을 유지하며, 좌석할당데이터베이스는 연결된 항공사(2120)에 의해 제공된 주어진 비행에 있어서의 각 요금분류를 위해 이용가능한 재고정보를 유지한다. 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)는 주어진 비행에 대한 각 요금분류를 위해 각 판매가격 및 RMS(2500)에 의해 설정되는 것과 같이 각 판매가격에서의 예측되는 수요에 대한 정보를 포함한다.

통신포트(2540)는 각 RMS(2500)를 CRS(2400) 및 CP0관리시스템(2100)에 접속한다.

도 25b는 RMS(2500)이 많은 데이터베이스와 종래의 가격책정 및 배당과정을 수행하는 다른 도구들을 이용하는 방식과 CP0규칙발생프로세스(3900)를 도시한다. 도 25b에 도시된 예시적인 데이터베이스의 특정 포맷 및 내용은 도 33~35와 관련하여 이하에서 상세히 설명된다. 종래의 가격책정 및 배당프로세스 및 CP0규칙발생프로세스(3900)가 비행이 먼저 비행스케줄에 더해질 경우 먼저 RMS(2500)에 의해 실행될 수 있으며, 다음으로, 수요 및 외부사건에 응답해서 이용가능한 재고를 주기적으로 재배당하고 가격을 재설정할 수 있다.

그래서, 비행이 항공사(2120)의 비행스케줄에 먼저 더해지는 경우, 비행기록은 적절한 여행정보와 함께 비행스케줄데이터베이스(2800)에서 항공사에예약시스템(2150)에 의해 바람직하게 만들어진다. 또한, RMS(2500)는 도 39에 도시된 CP0규칙발생프로세스(3900)와 관련하여 종래의 가격 및 할당프로세스를 수행해서, 도 25b에 도시된 것과 같이, 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300), 좌석배당데이터베이스(3400) 및 비행에 대한 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)의 각 필드를 처음으로 만든다.

보통, 주어진 비행에 대한 초기의 가격책정 및 할당 프로세스 동안, RMS(2500)는, 복수의 요금분류를 설정하고 각 요금분류에 대해 배당된 많은 좌석 및 가격을 할당하는 것에 의해 수익을 최대화 하려고 한다. 초기의 좌석할당 및 가격정보는 좌석배당데이터베이스(3400) 및 가격 및 제한 데이터베이스(3300)에 각각

저장된다. 각각의 요금분류에 대한 초기의 가격 및 예측수요는 예측 및 수요분석 데이터베이스(3500)에 바람직하게 저장된다. 일 실시형태에 있어서, 분리된 요금분류는 티켓을 CP0고객들에게 판매하기 위해 RMS(2500)에 의해 설정될 수 있다. CP0고객들에 대한 티켓이 할인되어서 통상 판매되기 때문에, RMS(2500)는 비행이 실질적으로 출발할때 비거나 또는 판매되지 않을 것으로 예측되는 CP0요금분류로 초기에 좌석을 할당하는 것만이 바람직하다. 알려진 것과 같이, 항공사는 종래의 RMS(2500)을 이용해서 주어진 비행에 있어서 빈 좌석이 있을지의 여부를 이용가능한 유래데이터에 기초해서 예고할 수 있다.

도 25b의 도시하듯이, 항공예약시스템(ARS)(2150)은 설정된 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300) 및 좌석배당데이터베이스(3400)에 접근해서 여행질을 행할 것이다. 또, 항공사(2120)에 의해 티켓이 판매될 때 따라서, ARS(2150)은 좌석배당데이터베이스(3400)에서 이용가능한 재고를 바람직하게 출일 것이다. 이런 방식으로 좌석배당데이터베이스(3400)는 각각의 비행에 있어서의 이용가능한 재고의 업-투-데이트(up-to-date) 표시를 유지한다.

이 RMS(2500)는 도 25c에 도시하듯이, 예측수요(2570)과 관련한 각각의 요금분류 내에서 실제의 수요(2560)를 계속 모니터 해서, 예상하지 못한 과잉의 재고데이터(2580)를 최소화하기 위해, 주어진 비행에 대한 재고할당 및 각 요금분류의 가격책정을 극적으로 다시 평가한다. 이 RMS(2500)는 좌석배당데이터베이스(3400)로부터 상세한 재고데이터를 검색하는 것에 의해 현재 실제 수요를 모니터 하거나 또는 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)로부터 정보를 요약한다. 또한, RMS(2500)는 이전 기간 동안 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)에 저장된 이 유래의 수요정보를 이용할 것이며, 이것은 각각의 비행에 있어서 주어진 요금분류의 각 판매가격에 대한 수요곡선을 필수적으로 제공한다. 예를 들어, 주어진 비행에 대한 재고의 할당 및 가격책정의 경우, RMS(2500)는 이전의 관련 시간 동안에서부터 비슷한 비행에 대한 수요곡선을 종래의 방식으로 분석할 수 있다. 또, 종래의 RMS는, 도 25b에 도시하듯이, 경쟁적인 세력 및 가격경쟁 또는 올림픽과 같은 큰 사건에 의한 증가된 수락과 같은 외부 사건들에 응답하는 것도 또한 주목된다.

본 발명의 특징에 따라서, 항공사(2120)는 필요하다면, 예측에러, 또는 예상치 못한 과잉의 자본(2580)을 생산해 내는 다른 경쟁적인 세력을, CP0고객에게 판매를 위한 티켓을 발매하는 것에 의해 정정할 수 있다. 이 CP0규칙들의 신뢰 특성과, 요금 전부를 지불하는 사업여행가들에 의해 CP0티켓의 사용을 포기하는 것에 의해, 항공사(2120, 2130)는 존재하는 공개된 요금체계를 손상하지 않고 할인된 가격으로 이러한 과잉의 자본을 판매할 수 있다. 그래서, 바람직한 실시형태에서는, RMS(2500)가, 도 39와 관련하여 아래에서 논의되는, CP0규칙발생프로세스(3900)를 주기적으로 실행해서, CP0고객으로하여금 티켓을 판매하게 하는 CP0규칙을 발생할 것이다.

데이터베이스

도 26은, 신용카드번호와 같이, 바이오그래픽정보 및 빌링정보를 포함하는, CP0관리시스템(2100)의 각 고객에 있어서 정보를 바람직하게 저장하는 예시적인 고객데이터베이스(2600)를 설명한다. 고객데이터베이스(2600)는, 레코드2605-2615 등의, 다른 고객과 각각 연결된, 복수의 기록들을 유지한다. 필드2640에 기록된 각각의 고객이름에 대해서, 고객데이터베이스(2600)는 필드2645의 고객주소 및 필드2655에서의 신용카드번호를 포함한다. 또, 고객계좌데이터베이스(2600)는 필드2660에 신분증(ID)번호를 포함한다. 이 필드2660에 저장된 ID번호는, 예를 들어, 이전의 티켓구입의 유래데이터베이스(미도시) 및 고객과 연결된 CP0s를 색인하기 위해 이용될 수 있다.

도 27은, 주소 및 접촉정보를 포함하는, CP0고객에게 항공티켓을 판매하기 위한, CP0관리시스템(2100)에 저장된 각 항공사에 있어서의 정보를 바람직하게 저장하는 예시적인 항공데이터베이스(2700)를 도시한다. 이 항공데이터베이스(2700)는 다른 항공사와 각각 연결된 레코드2705-2715와 같은, 복수의 레코드들을 유지한다. 필드2740에 기록된 각 항공사이름에 대해서, 항공데이터베이스(2700)는 필드2745 및 필드2750에 주소 및 접촉정보를 각각 포함한다. 접촉정보는, 예를 들어, 항공사(2120)의 개인적인 고용인의 이름 및 해당하는 전화번호, 웹페이지 URL, 불루틴보드주소, 페이지번호, 전화번호, 전자우편번호, 음성우편번호 또는 팩시밀리 번호가 포함된다.

또한, 주어진 항공사의 CP0규칙들이 암호화된 포맷으로 저장된 실시형태에서는, 연결된 항공사의 암호키가 항공데이터베이스(2700)의 필드2755에 바람직하게 저장된다. 마지막으로, 항공데이터베이스(2700)는, 각각의 항공사에 의해 실질적으로 수락되는, 각각의 항공사에 제공되는 CP0의 퍼센트의 필드2760 내의 지시를 바람직하게 저장한다. 이런 방식으로, CP0관리시스템(2100)은, 도 36b와 관련한 아래의 설명에서와 같이, CP0수락비율에 따라서 랭크되는 일련의 항공사들에게 특정의 CP0를 제공할 수 있다. 또 다른 실시 형태에서는, 항공데이터베이스(2700)가 (i) CP0고객들에 대한 판매를 위해 각각의 항공사에 의해 이용될 수 있는 재고량, (ii) 어떤 루트에 걸친 항공우선권 등과 같은 각각의 항공사에 의해 협상되는 우선권들, 또는 CP0관리시스템(2100)에 대해서 항공사들에 의해 지불되는 최고의 수수료율에 기초한 순서에 따라서 CP0의 처리를 행하기 위해 필드를 삽입할 수 있다.

도 28은 접촉정보 및 각각의 O&D쌍에 대한 특정의 비행정보를 바람직하게 저장하는 예시적인 비행스케줄 데이터베이스(2800)를 도시한다. 이 비행스케줄데이터베이스(2800)는, 레코드들2805-2815와 같은, 다른 비행과 각각 연결된, 복수의 레코드들을 유지한다. 각각의 필드2840 및 2845에 기록된 각각의 O&D쌍에 대해서, 비행스케줄데이터베이스(2800)는, 필드2850에 날짜를, 필드2855 및 2860에 각각의 비행의 출발 및 도착시간들을 포함한다. 각각의 비행과 연결된 항공 및 비행수는 필드2865 및 2870에 각각 바람직하게 지시되어 있으며, 어떤 필요한 접속은 필드2875에 지시되어 있다.

도 29a 및 29b는 CP0관리시스템(2100)에 의해 진행되는 각 CP0의 기록을 바람직하게 포함하는 예시적인 CP0데이터베이스(2900)를 도시하며, 이것은 CP0의 조건과 연관된 상태를 구비한다. 이 CP0데이터베이스(2900)는, 시스템(2100)에 의해 처리되는 다른 CP0과 각각 연결된 레코드들2905 및 2910과 같은 복수의 레코드들을 유지한다. 필드2920에서 CP0일부에 의해 확인된 각각의 CP0에 대해서, CP0데이터베이스(2900)는, 필드2925에 CP0가 수신된 날짜와, 필드2930에 CP0와 관련된 여행중재자의 신분증(ID)번호가 포함된다. 필드2930에 저장된 여행중재자ID번호가 예를 들어, 이전의 티켓구입의 유래데이터베이스(미도시)와 여행중재자와 연결된 CP0s를 색인하기 위해 이용될 수 있다.

또한, CP0데이터베이스(2900)는 필드2935에서의 이름, 필드2940에서의 신분증번호에 의해 고객을 확인하고, 필드2945에서의 회사승객을 확인한다. 필드2945에 저장된 10번호는 고객데이터베이스(2600)에서의 고객에 대해 저장된 해당 정보를 상호 관련짓기 위해 바람직하게 이용된다.

고객들의 여행 및 다른 적절한 제한들의 변수들은 CP0데이터베이스(2900)의 필드2950~2995에 저장되어 있다. 특히, 기점 및 도착 도시들은 필드2950 및 2955에서 각각 확인되며, 고객(2110)에 의해 특정된 접속제한은 필드2960에 기록된다. 고객의 출발 및 귀환 일자는 필드2965 및 2970에 각각 저장된다. 또 다른 실시형태(미도시)에 있어서, CP0데이터베이스(2900)는 고객(2110)으로 하여금 출발 및 귀환 비행에 있어서 특정한 시간-날짜(범위) 제한을 특정할 수 있게 할 수 있다.

CP0데이터베이스(2900)는 필드2975에 함께 여행하는 승객의 총 수의 확인을 바람직하게 저장하고, 티켓당 고객이 기꺼이 지불하고자 하는 가격을 필드2980에 제시한다. 선호항공사(들), 비행, 또는 좌석배정 등의 고객에 의해 특정한 다른 잡다한 제한들은 필드2985에 기록될 것이다. 필드2990는 계류중, 수락, 거절 또는 만류 등의 각각의 CP0의 현재상태를 기록한다. 마지막으로, CP0가 절대적으로 고객에 의해 티켓이 부킹된다면, 티켓과 연관된 승객의 이름 레코드번호(passenger name record number:PNR)가 필드(2995)에 저장된다. 보통, PNR은 각각의 티켓을 구입한 승객에 대한 정보를 포함하는 CRS(2400)에 의해 저장된 레코드이며, 레코드번호, 승객이름(들), 티켓팅 주소, 신용카드번호, 모든 규칙에 대한 캐리어 및 비행번호, 좌석배정, 재고등급, 항공기 타입, 할인요구에 대한 항공사 발행의 인증코드, 판매가격 및 부가적인 요소 등의 빌딩정보를 포함한다.

이하에서 더 설명하는 것과 같이, CP0를 거절하는 것 보다, 하나 이상의 항공사에 CP0에 대한 구속력있는 수정제안을 발생할 수 있으며, 이것은 고객(2110)이 수락 또는 거절할 수 있다. 수정제안이 고객(2110)에게 발행되면, 어떤 결함된 제한을 가진 수정제안의 레코드가 CP0데이터베이스(2900)에 바람직하게 만들어진다. 예를 들어, 항공사(2120)가 CP0데이터베이스(2900)의 레코드2905에 저장된 CP0항목23456에 대한 수정제안을 발행한다면, 이 초기 CP0의 상태는 "반대(counter)"로 바뀌며, 이 수정제안에 해당하는 더한 레코드(미도시)는 CP0항목23456-C01 등의 수정제안을 지시하는 변형 CP0항목으로 CP0데이터베이스(2900)에 저장될 것이다.

도 30a는, 특정한 확보된항공사서버(2300)와 연결되어 있는 하나 이상의 항공사에 있어서의 CP0규칙을 바람직하게 유지하는, 예시적인 확보항공규칙데이터베이스(3000)를 도시한다. 이미 나태낸 것과 같이, 확보항공규칙데이터베이스(3000)는 암호화된 포맷으로 저장되어서, CP0규칙에 포함되는 매우 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지할 것이다. 이 확보항공규칙데이터베이스(3000)는, 다른 CP0규칙들과 각각 연결된, 레코드3002 및 3004 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드3010의 규칙항목에 의해 확인된 각각의 CP0규칙에 있어서, 확보항공규칙데이터베이스(3000)는 필드3012~3044에서의 각각의 항공에 의해 정의된 연결된 제한들을 포함한다.

본 발명의 특징에 따라서, CP0관리시스템(2300)에 의해 처리되는 CP0규칙들은 복잡성을 다양화하는 것일 수 있다. 예시적인 확보항공규칙데이터베이스(3000)에 제시된 특정한 제한들은 본 발명의 원칙들만을 나타내는 것이다. 항공사는, 통상의 기술자들에게 분명하듯이, 이러한 제한들의 서브세트를 삽입 및/또는 부가적인 제한들을 삽입할 수 있다. 예를 들어, 항공사(2120)의 CP0규칙들은 여행과 관련된 밤의 최소 수에 있어서 제한을 삽입하거나 또는 고객(2110)이 토요일밤에 머무는 것을 요구할 수 있다.

예시적인 목적으로는, 도 30a에 도시된 확보항공규칙데이터베이스(3000)는 항공사가 필드3012~3044의 다음: 기점 및 도착 도시들, 접속제한, 포함 및 배제된 비행수, 출발 일자 및 시간, 주말에 출발하는 날짜, 돌아오는 일자 및 시간, 주말에 돌아오는 날짜, 여행하는 승객의 수, 홀(haul)길이, 자석당 평균 일드, 티켓당 최저가격, 재고제한 또는 좌석이용을 및 예매 구입요구의 제한들의 일부 또는 모두를 특정한 것에 의해 CP0규칙들을 만들게 할 수 있다.

예를 들어, 도 30a에 도시된 레코드3002는 주어진 항공사에 대한 CP0규칙과 연결되어 있으며, 이것은, (i)고객이 화요일에서 목요일에 출발하는 비행기로 여행하고, (ii)티켓이 출발 21일 내에 부킹되고, (iii)가격이 최소한 티켓당 \$1650이며, (iv)K재고가 고객 여정의 모든 비행부분에서 이용가능하며, (v)적어도 2명의 승객이 함께 여행하는 경우, 항공사가, 뉴욕, 뉴저지(EWR)에서 올랜도, 플로리다(MCO)로, 1997년 10월달 동안 여행하는 어떤 CP0를 수락할것인지를 특정한다.

이와 비슷하게, 도 30a에 도시된 레코드3004는, 주어진 항공사에 대한 CP0규칙과 연결되어 있으며, 이것은 항공사가 최소한 \$150의 가격, 1997년 4월 또는 5월 동안, 뉴욕, NY(JFK)와 시카고, IL(ORD)간에 2인 이상이 함께 여행을 하며, 0 또는 K재고를 11a.m.과 2p.m.간의 비행에서 이용하며, 거기에서 비행은 화요일에 출발하고 월요일에 목요일에 돌아오며, 여행전 7일과 21일 사이에 부킹하며, 항공사의 항공로 클리브랜드, 애, 또는 피스버그, PA허브로 정할 수 있는, CP0를 수락할지를 특정한다.

또 다른 또는 부가적인 실시형태에 있어서, 확보항공규칙데이터베이스(3000)는 도 30b 및 30c에 각각 도시된, 재고 및 가격책정 데이터베이스(3050, 3075)를 이용해서 행할 수 있다. 이 실시형태에 있어서, 재고데이터베이스(inventory database)(3000)는 항공사가 판매를 위해 CP0고객들에게 발매하는 각 비행에 있어서의 실재의 재고를 포함한다. 이 재고데이터베이스(3050)는 다른 CP0규칙 및 비행과 각각 연결된, 레코드3052-3056 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드3060의 규칙항목에 의해 확인되는 각 CP0규칙들에 있어서, 재고데이터베이스(3050)는 항공사의 확인, 비행수 및 일자를 필드3062~3066에서 각각 포함한다. 또, 각 비행당 CP0관리시스템(2100)에 의해 판매할 수 있는 좌석의 수는 필드3068에 표시한다. 바람직한 실시형태에서, 재고가 CP0관리시스템(2100)에 의해 판매되듯이, 재고데이터베이스(3050)에 기록된 이용가능한 재고는 줄어들 것이다.

도 30c에 도시된 가격책정데이터베이스(pricing database)(3075)는 각각이 다른 O&D쌍과 연결된, 레코드3080-3084 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드3090 및 3092에 각각 있는 각각의 O&D쌍에 있어서, 가격책정데이터베이스(3075)는 필드3088, 3093, 및 3096에 항공, 날짜 및 최저가격의 표시를 각각 포함한다.

그래서, 이러한 또 다른 또는 보충적인 실시형태에서는, 재고데이터베이스(3050)에 접근하기 전에, CP0관

리시스템(2100)이 고객의 여행제한들을 만족하는 가능한 비행들을 확인하기 위해 CRS(2400)에 바람직하게 질의한다. 이 후, CP0관리시스템(2100)은 재고데이터베이스(3050)에 접근해서, 항공사가 이러한 확인된 비행에 있어서의 어떤 재고를 CP0고객에게 판매하기 위해 CP0관리시스템(2100)로 발매하는지를 결정한다. 일 실시형태에 있어서, CRS(2400)로부터 확인된 비행의 기록이 고객의 선호를 최적화하기 위해 열거될 수 있으며, 재고데이터베이스(3050)를 연결된 비행기록의 순을, 이용가능한 재고가 확인될때까지 조사할 수 있다. 마지막으로, 고객의 여정을 만족하는 어떤 이용가능한 재고가 확인되면, CP0관리시스템(2100)은 도 30c에 도시된 가격책정데이터베이스(3075)를 액세스해서, 고객에 의해 특정된 가격이 가격책정데이터베이스(3075)의 필드3096에 제시된 것과 같은 항공사가 정의한 최저가격을 넘는지를 결정한다.

도 31은, CP0관리시스템(2100)에 의해 이용되어서, CP0가 주어진 CP0규칙과 연결된 하나 이상의 제한들의 미리 정해진 허용 내에 있다면, CP0에 대한 수정제안을 발생할 수 있는 허용범위를 바람직하게 저장하는, 예시적인 수정제안규칙데이터베이스(3100)를 도시한다. 이 수정제안규칙데이터베이스(3100)는 레코드 3105 및 3110 등의 각각이 다른 CP0규칙과 연결된 복수의 레코드들을 유지한다. 필드3120의 규칙항목에 의해 확인되는 각각의 CP0에 있어서, 수정제안규칙데이터베이스(3100)는 필드3125~3140에 출발 및 귀환의 날짜 및 시간에서의 수락가능한 허용을 포함한다. 또한, 수정제안규칙데이터베이스(3100)는 필드3145~3155에 여행하는 승객의 수, 율리 및 일드에 대한 허용을 각각 포함한다. 마지막으로, 수정제안규칙데이터베이스(3100)는 필드3160 및 3165에 최저가격 및 예매구입요구에 대한 허용가능한 허용을 각각 기록한다.

도 31에 도시하듯이, 수정제안규칙데이터베이스(3100)는 레코드3105에 수정제안규칙항목45687를 포함하며, 이것은 도 30a의 CP0규칙항목45687에 해당한다. 도 31에 도시하듯이, CP0관리시스템(2100)은 주어진 CP0가 CP0규칙항목45687의 하나 이상의 제한을 충족하지 못하나, 이런 충족되지 않은 제한들이 수정제안규칙데이터베이스(3100)에 제시한 미리 결정된 허용 내에 있으면, CP0규칙항목45687과 연결된 항공사(2120)를 대신해서 수정제안을 발생하기 위해 인증된다. 예를 들어, 주어진 CP0가 고객이 결정한 가격인 \$140.00를 포함하나, 모든 다른 항공사가 결정한 CP0규칙항목45687의 제한들을 만족하는 경우, 수정제안은 \$150.00의 가격을 포함해서 발생할 수 있으며, 이는 수정제안규칙항목45687에 의해 인증된 것과 같이, 이 가격의 변동이 CP0규칙항목45687과 관련된 최저가격의 10% 내이기 때문이다.

도 32는, CP0관리시스템(2100)에 의해 처리되는 각 CP0에 대한 감사추적을 바람직하게 유지하는, 예시적인 확보된항공사감사데이터베이스(secured airline audit database)(3200)를 도시한다. 확보된항공사감사데이터베이스(3200)는 CP0관리시스템(2100)에 의해 처리되는 다른 CP0와 각각 연결된, 레코드3205~3215 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드3220의 CP0항목에 의해 확인되는 각 CP0에 있어서, 확보된항공사감사데이터베이스(3200)는 필드3225의 CP0에 대한 각각의 항공사의 응답과, 필드3230 및 3235의 CP0의 날짜 및 시간을 각각 포함한다. 또한, 티켓이 어떤 항공사의 고객(2110)이 부킹한다면, 확보된항공사감사데이터베이스(3200)는 필드3240의 티켓과 관련된 승객의 이름레코드(PNR)번호와, 그 티켓이 각각의 항공사에서 부킹된 것인지의 확인을 필드3245에 바람직하게 저장한다. 바람직한 실시형태에서, 필드3245의 기입은, 티켓이 (a)이 데이터베이스와 연결된 각각의 항공사에서, (b)다른 항공사와 함께, 또는 (c)티켓이 전혀 발행되지 않은 경우에 부킹되었는지를 나타낸다. 이런 방식으로, CP0관리시스템(2100)은 적어도 하나의 항공사에 의해 수락된 각 CP0에 대해서, 티켓이 실제로 부킹되었다는 것을 확정할 수 있다.

도 33은 예시적인 가격책정 및 제한데이터베이스(3300)를 도시하며, 이것은 RMS(2500)에 의해 설정되고 갱신되는 것과 같이, 항공사들(2120, 2130)에 의해 제안된 각 비행에 대한 가격책정 정보 및 관련된 제한들을 유지한다. 이 가격책정 및 제한데이터베이스(3300)는, 각각이 다른 비행과 관련된 레코드들3305~3315 등의 복수의 레코드들을 포함한다. 필드3325의 비행수에 의해 특정된 각 비행에 있어서, 가격책정 및 제한데이터베이스(3300)는 필드3330에 비행의 날짜 및 필드3335~3350에 각 재고분류와 연결된 각각의 가격 및 제한들을 포함한다.

도 34는 RMS(2500)에 의해 할당되고 갱신되는 것과 같은, 항공사들(2120, 2130)에 의해 제안된 주어진 비행에서의 각 요금분류에 대한 이용가능한 재고정보를 유지하는 좌석배당데이터베이스(seat allocation database)(3400)의 일 예를 도시한다. 또한, 재고는 항공사에 의해 판매되는 것과 같이 항공사의 ARS(2150)는 좌석배당데이터베이스(3400)에 기록된 이용가능한 재고를 바람직하게 풀릴 것이다. 이 좌석배당데이터베이스(3400)는 다른 비행과 각각 연결된 레코드들 3405~3420 등의 복수의 레코드들을 포함한다. 필드3425의 비행수에 의해 확인된 각 비행에 있어서, 좌석배당데이터베이스(3400)는 필드3430의 비행의 출발날짜 및 필드3435~3440의 각 재고분류에서 이용가능한 각 재고를 포함한다. 또한, 좌석배당데이터베이스(3400)는 필드3445의 비행에서의 부킹된 좌석의 총 수의 표시 및 필드3450의 비행에서 이용가능한 총 양을 바람직하게 포함한다.

도 35는 예측 및 수요분석데이터베이스의 일 예를 도시하며, 이것은 주어진 비행에 대한 각 요금분류의 각각의 판매가격과, RMS(2500)에 의해 설정된 것과 같은 각 판매가격에서의 예측수요를 기록한다. 이미 나타낸바와 같이, 비행이 항공사(2120)의 비행스케줄에 먼저 더해지는 경우, 각 요금분류의 초기가격의 기록 및 예측된 수요가 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)에 바람직하게 만들어진다. 또한, 새로운 레코드가 동적인 재고재할당프로세스의 일부분으로서, RMS(2500)에 의해 각 요금분류에 대해 설정되는 새로운 각각의 판매가격에 대해서 바람직하게 만들어진다.

예측 및 수요분석데이터베이스(3500)는 주어진 비행에서 주어진 요금분류에 대한 다른 판매가격과 각각 연결된, 레코드들3505~3525 등의 복수의 레코드들을 포함한다. 필드3530에서 확인된 각 비행수에 대해서, 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)는, 필드3535~3545에 출발날짜, 기점 및 도착지도시와, 해당하는 제안가격 및 요금분류를 필드3550 및 3555에 각각 포함한다. 마지막으로, 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)는, 필드3560에 각 요금분류에서 각각 제안된 가격으로 항공사에 의해 판매되는 티켓의 실제양과, 필드3565에 해당하는 예측양을 각각 바람직하게 기록한다. 판매되는 티켓의 실제양은 실제적으로 판매되거나 또는 주기적인 토대하에서의 배치프로세스에 의해 판매됨에 따라서, 실시간에 필드3560에 기록될 수 있다.

프로세스(processes)

상술한 것과 같이, CP0관리중앙서버(2200)는, 도 36a~36c에 도시된 CP0관리프로세스(3600)를 실행해서, 고객(2110)으로부터 각 CP0를 수신하고, 항공사를 대신해서 CP0를 수락, 거절 또는 반대할지를 결정하기 위해 각 항공사의 규칙에 대해 CP0를 비교한다. 도 36a에 도시된 것과 같이, CP0관리프로세스(3600)는, 고객 또는 여행중개자가 CP0관리시스템(2100)에 접근할때, 본 발명의 원칙을 채택하는 프로세스를 단계 3604동안 시작한다.

이 후, 단계3608동안, CP0관리중앙서버(2200)는, 새로운 고객의 경우에는 CP0데이터베이스(2900)인, 고객 데이터베이스(2600)에 있을 필요가 있는 고객(2110)으로부터 고객의 정보, 여정, 가격, 및 다른 제한들을 수신할 것이다. CP0의 레코드는 단계3612동안 수신된 정보와, "계류"로 설정된 상태필드와 함께, CP0데이터베이스(2900)에 바람직하게 만들어질 것이다.

적절한 법적용어가 단계3616동안 고객(2110)에게 바람직하게 제시 또는 읽히지며, CP0관리시스템(2100)은 고객(2110)으로부터 확인을 기다려서, 구속력 있는 조건부구입제안(CP0)을 형성할 것이다. 가격의 CP0데이터베이스(2900)의 필드2980로부터 나오며, 신용카드번호를 포함하는 적절한 고객정보는, 단계3620동안 고객데이터베이스(2600)로부터 나온다. 이후, CP0관리시스템(2100)과 연결된 상인의 ID가 적절한 빌링기술자(billing descriptor), 총구입양(바람직하게 고객(2110)에 의해, 특정된 가격과 동일), 및 신용카드정보와 함께, 단계3624동안 전-인가(pre-authorization)를 위해 신용카드발행처로 전송된다.

다음으로, 단계3628동안 테스트가 바람직하게 행해져서, 인가코드가 신용카드발행처로부터 수신되었는지의 여부를 결정한다. 신용카드발행처가 구입양을 인가하지 않았다는 것이 단계3628동안 결정되면, 다음으로 단계3632 동안 다른 신용카드가 고객(2110)으로부터 바람직하게 요구되고, 단계3624로 프로그램 조정이 되돌아가서, 상술한 방식으로 프로세스를 계속한다.

그러나, 만일 단계3628동안 신용카드발행처가 구입양을 인가한 것으로 결정되면, CP0는 단계3636동안 프로세스를 위해 수락되고, 프로그램조절은 단계3640으로 계속 나아간다(도 36b). CP0관리프로세스(3600)는, 단계3640동안 각 항공사에 대해서, 도 37과 관련하여 이하에서 설명된 평가프로세스(evaluation process)(3700)를 실행한다. 단계3612동안에 만들어진 CP0기록은 항공사(2120)등의 한 항공사의 CP0규칙에 대한 비교를 위해서 평가프로세스(3700)로 나아가서, 주어진 CP0에 대한 항공사의 응답을 발생한다. 이미 나타낸바와 같이, CP0에 대한 항공사의 응답은, CP0를 수락, 거절 또는 반대하는 것일 것이다. 이하에서 더 설명하는 것과 같이, 평가프로세스(3700)는, CP0가 항공사에 의해 수락 또는 반대되는 경우에 비행수 및 CP0에 대한 항공사의 응답을 되돌릴 것이다.

또 다른 실시형태에 있어서, 평가프로세스(3700)는 한 항공사가 CP0를 수락할때까지 미리 결정된 순서로 각 항공사에 대해 수행될 수 있다. 예를 들어, 평가프로세스(3700)는 (i)CP0고객들에게 판매하기 위한 각 항공사에 의해 이용가능한 재고량, (ii)항공사데이터베이스(3700)에 기록된 것과 같은, 각 항공사의 CP0수락등급, (iii)어떤 항공에 대한 항공사우선권 등의 각 항공사에 의해 협상되는 우선권을, (iv)CP0관리시스템(2100)에 대한 항공사들에 의해 지불되는 최소의 수수료에 기초해서 일련으로 수행할 수 있다. 이런 방식에서는, 순서가 항공사에 의한 자작참여, 및/또는 CP0관리시스템(2100)에 대한 수익을 최적화하는 요소에 의해 결정될 수 있다. 바람직한 실시형태에서, 고객(2110)은, CP0가, 항공사가 기꺼이 수락하는 최저가격, 또는 어떤 시열의 기준이 CP0관리시스템(2100)에 의해 이용되어서 CP0를 진행하는지에 상관없이, 항공사에 의해 수락되거나, 고객에 의해 결정된 가격을 지불할 것이다.

도 36b에 도시된 것과 같이, 단계3644동안 테스트가 바람직하게 행해져서, CP0가 적어도 하나의 항공사에 의해 수락되었는지를 결정한다. 단계3644동안, CP0가 적어도 하나의 항공사에 수락되었는지가 결정되며, 단계3648동안 더 많은 테스트가 바람직하게 실행되어서, 하나 이상의 항공사에 의해 CP0가 수락되었는지를 결정한다. 단계3648동안 CP0가 하나 이상의 항공사에 의해 수락되지 않았다는 것이 결정되면, 프로그램 제어는 바로 단계3672로 진행해서(도 36c) 티켓을 부킹한다.

그러나, 만일 단계3648동안 CP0가 하나 이상의 항공사에 의해 수락되었다는 것이 결정되면, 단계3652동안 타이 브레이커 알고리즘(tie breaker algorithm)이 바람직하게 수행되어서, 항공사의 수락이 이용가능한지를 결정한다. 예를 들어, 이 타이 브레이커 알고리즘이 고객(2110)에 대한 편의를 최대화하고, CP0관리시스템(2100)에 대한 이유를 최대화하거나 또는 CP0관리시스템(2100)에 의해 판매를 위해 이용가능한 재고를 최적화하는 여정을 제안하는 항공사를 선택할 수 있다. 평가프로세스(3700)가 하나의 항공사가 CP0를 수락할때까지, 미리 정해진 순서로 각 항공사에 대해서 행해지는 또 다른 실시형태에서는, 타이브레이커 알고리즘이 요구되지 않을 것이다. 또 다른 실시형태에서는, 고객(2110)이 이용가능한 항공사의 수락을 스스로 선택할 것이다. 이 후, 프로그램제어가 단계3672로 진행해서(도 36c) 티켓을 부킹한다.

티켓을 부킹하기 위해, 승객의 이름레코드(PNR)를 만들기 위해 요구되는 정보는 고객데이터베이스(2600), CP0데이터베이스(2900) 및 평가프로세스(3700) 또는 CRS(2400)로부터 수신된 재고 및 비행정보로부터 나온다. 이미 나타낸 것과 같이, PNR은 다음의 변수들: 레코드번호, 승객이름(들), 티켓팅 주소, 신용카드번호, 모든 구획(segment)의 비행기 번호(들), 캐리어(들), 좌석할당들, 재고분류, 비행기타입, 할인요금에 대한 항공사-발행의 인가코드, 판매가격 등의 빌링정보, 및 다른 요소들을 일반적으로 포함한다.

이 후, 단계3674동안, PNR은 티켓이 부킹되거나 또는 CRS(2400)에서 예약을 설정하는 시점에서 항공사의 항공사에예약시스템(2150)으로 전송된다. CP0관리프로세스(3600)는 CP0관리시스템(2100)과 연결된 상인 ID를, 적절한 빌링기술자, 총구입양(바람직하게는 고객(2110)에 의해, 특정된 가격과 동일) 및 신용카드정보와 함께 단계3678동안 지불을 위해서 신용카드발행처로 전송될 것이다.

CP0데이터베이스(2900)의 CP0의 레코드는 단계3682동안 연결된 PNR번호와 갱신되어서, 상태필드가 "수락"으로 바뀐다. 마지막으로, 도 38과 관련하여 이하에서 논의되는, 감사프로세스(3800)가 단계3686동안 각 항공사에 대해서 CP0관리프로세스(3600)에 의해 실행되어서, CP0관리시스템(2100)에 의해 진행되는 각 CP0에 대한 감사추적을 유지한다. 이미 나타낸바와 같이, 감사프로세스(3800)는, 적어도 하나의 항공사에 의해 수락된 각 CP0에 대해서, 티켓이 CP0관리시스템(2100)에 의해 실제로 부킹되었는지를 설정하기

위해 이용될 수 있는 확보된항공사감사데이터베이스(3200)에 기입을 행할 것이다.

그러나, 만일 단계3644동안(도 36b) CP0가 적어도 하나의 항공사에 의해 수락되지 않았다고 결정되면, 또 다른 테스트가 단계3656동안 행해져서 적어도 하나의 항공사가 CP0에 대한 수정제안을 제공했는지를 결정한다. 단계3656동안 적어도 하나의 항공사가 CP0에 대한 수정제안을 제공했다는 것이 결정되면, 초기CP0의 상태가 "반대"로 바뀌며, 예를 들어, "-CO"확장자를 가진 원래의 CP0항목을 이용해서, 수정제안의 레코드가 단계3660동안 CP0데이터베이스(2900)에 바람직하게 만들어진다. 이 후, 수정제안(들)이 단계3664동안 고객(2110)으로 전송된다. 또 다른 실시형태에서, CP0가 미리 결정된 허용 내에 있다면, 하나 이상의 수정제안을 수신하는 것 보다, 고객(2110)은 나중 시간에 CP0를 다시 제출하도록 명령을 받거나 또는 CP0관리시스템(2100)가 CP0가 수락되거나 또는 CP0가 만기될때까지 CP0를 주기적으로 재실행할 수 있다. CP0규칙의 동작 설정의 시점에서, 처음에 거절된 CP0는 하나 이상의 항공사에 의해 계속해서 수락될 것이다.

다음으로 단계3668동안 고객(2110)이 이 수정제안(들) 중에서 하나를 수락했는지를 결정하는 테스트가 바람직하게 실행된다. 단계3668동안 고객(2110)이 수정제안을 수락했는지가 결정되면, 프로그램제어는 단계3672로 진행해서(도 36c), 상술한 방식으로 티켓을 부킹한다. 그러나, 만일 단계3668동안 고객(2110)이 수정제안을 수락하지 않은 것으로 결정되면, 프로그램제어는 단계3696으로 진행해서(도 36c), CP0관리프로세스(3600)이 수정제안에 대한 고객의 거절을 수정제안을 만드는 항공사(들)에게 전송할 것이다. 이 후, 단계3698동안, CP0관리프로세스(3600)가 CP0데이터베이스(2900)내의 CP0를 "거절"이라고 하는 수정제안의 상태로 갱신할 것이다. 프로그램제어는 단계3686으로 상술한 방식으로 진행해서, 단계3699동안 종결된다.

그러나, 만일 단계3656동안(도 36b) 어떠한 항공사도 CP0에 대한 수정제안을 제공하지 않았다고 결정되면, 프로그램 제어는 단계3690으로 진행하며(도 36c), 여기에서 CP0관리프로세스(3600)가 CP0의 거절을 고객(2110)에게 전달 것이다. 이 후, CP0데이터베이스(2900)의 CP0의 상태를 단계3694동안 "거절"로 갱신한다. 프로그램제어는 단계3686으로 상술한 방식으로 진행해서, 단계3699동안 종결한다.

상술한 것과 같이, CP0관리프로세스(3600)는 단계3640동안 평가프로세스(3700)를 실행한다. 예시적인 평가프로세스(3700)를 도 37a 및 37b에 도시한다. 일 실시형태에서, 평가프로세스(3700)는 각 항공사에 대해서 바람직하게 받아들여져서, 각 평가프로세스(3700)가 항공사(2120) 등의 연결된 항공사의 규칙에 대한 비교를 CP0관리프로세스(3600)으로부터 CP0레코드를 표준 포맷으로 수신하며, CP0로 수락, 거절 또는 반대와 같은 항공사의 표준응답을 되돌린다. 또, 항공사의 응답이 CP0를 수락하거나 또는 반대하면, 평가프로세스(3700)는 선택된 비행기번호를 바람직하게 되돌린다.

도 37a에 도시된 것과 같이, 평가프로세스(3700)는 단계3705동안 CP0레코드로부터 O&D쌍을 "빼내"어서, 그 후, 단계3700동안 추출한 O&D쌍에 적절한 모든 CP0규칙을 확보항공규칙데이터베이스(3000)에서 확인한다. 다음으로 단계3715동안 이전 단계동안 확인된 각 CP0규칙에 대해서, CP0레코드의 필드2960~2995로부터 고객이 결정한 제한들을 확보항공규칙데이터베이스(3000)의 필드3016~3044로부터의 해당하는 항공사가 결정한 제한들과 비교한다.

그 후, 단계3720동안, CP0가 적어도 하나의 항공사의 규칙을 만족하는지를 결정한다. 예를 들어, CP0데이터베이스(2900)의 레코드2910에 저장된(도 29a 및 29b) CP0항목23452은, 뉴욕(JFK)에서 시카고(ORD)로의 O&D쌍을 정의한다. 그래서, 평가프로세스(3700)는 확보항공규칙데이터베이스(3000)를 액세스해서 이 O&D쌍에 대한 모든 CP0규칙들을 확인한다. 도 30a에 도시된 예시적인 확보항공규칙데이터베이스(3000)에서, CP0규칙항목23452는 이 O&D쌍에 적절한 규칙만으로 확인된다. 이 후, CP0항목23452의 필드2960~2995로부터 고객이 정의한 각 제한들이 CP0규칙항목23452의 필드3016~3044로부터의 해당하는 항공사가 정의한 제한들과 비교된다. 고객이 한번의 체류(필드2960)를 가져이 할려고 하기 때문에, 클리브랜드 또는 피스버그를 통한 항공사의 항로(필드3016)가 만족될 수 있다. 또한, 고객의 출발 및 귀환날짜의 요구가 항공사의 날짜, 시간, 및 여행구간의 출발 및 귀환 모두에 있어서 요구되는 주말의 날(필드3020~3032)을 만족한다. 또한, 여행하는 승객들의 수는 필드3034에 제시된 항공사의 요구를 만족하고, 고객의 가격(필드2980)은 항공사가 정의한 최저가격(필드3040)을 넘는다. 그래서, CP0항목23452은, Q 또는 K재고가 이용가능하고(필드3042), CP0가 비행전 7일과 21일 사이에 진행된다면(필드3044), CP0규칙항목45687과 연결된 항공사에 의해 수락될 것이다.

일 실시형태에 있어서, CP0관리시스템(2100)은, CP0규칙에 제시된 것과 같은 항공사의 요구가, CP0 그 자체에 제시된 것과 같은 고객(2110)의 요구들을 만족하는 이용가능한 재고를 찾는 조건에서, 항공사들(2120, 2130)로 하여금 주어진 CP0를 수락하는 포맷으로 CP0규칙들을 특정화한다. 예를 들어, 도 30a에 도시된 CP0규칙항목23452는, Q 또는 K재고가 이용가능한 조건이다.

그래서, 단계3720에서 CP0가 적어도 하나의 항공규칙을 만족하는 것이 결정된다면, 더한 테스트가 단계3725동안 바람직하게 실행되어서 만족된 규칙들 중 어느 것이 재고가 이용될 수 있는 조건인지를 결정한다.

단계3725에서 만족된 조건들 중 어느 것도 재고가 이용될 수 있는 조건이 아니라고 결정되면, 이하에서 설명되듯이, 프로그램제어가 바로 단계3735로 진행한다. 그러나, 단계3725동안, 하나 이상의 만족된 조건들이 재고가 이용가능한 조건이 되면, CRS 또는 ARS가 단계3730동안 액세스 되어서, 만일, 이용가능한 좌석을 가지면 만족된 CP0규칙 및 CP0 들 다의 적절한 조건들을 만족하는 비행기를 확인한다.

이 후, 단계3735동안 테스트를 행해서, CP0를 만족하는 하나 이상의 비행기가 확인되었는지를 결정한다. 단계3735동안 단지 하나의 만족할만한 비행기가 확인된다고 결정되면, 아래에 설명하듯이, 프로그램은 바로 단계3745로 진행한다(도 37b).

그러나, 만일, 하나 이상의 만족할만한 비행기가 확인된다고 결정되면, 단계3740동안 CP0에 제시된 고객 선호와 가장 근접하게 맞거나 또는 고객의 편익을 최대화하는 한 비행기가 선택된다. 또한, 각 항공사(2120)는 CP0관리시스템(2100)에 대한 그 자신의 기준을 정해서, 단일의 비행을 선택하기 위해 이용할 수 있다. 이 후, 단계3745동안 응답은 "수락"으로 설정될 것이며, 프로그램제어는 단계3770동안 상기 정의

된 응답과 선택된 비행번호로 CP0관리프로세스(3600)로 되돌아갈 것이다.

그러나, 단계3720동안 CP0가 적어도 하나의 항공규칙을 만족하지 않는다고 결정되면, 프로그램제어는 단계3750으로 진행하며(도 37b), 여기에서 CP0가 수정제안을 발생하기 위해 항공사에 의해 정의된 허용 내에 있는지를 결정하기 위해 테스트가 행해진다. 이미 나타낸바와 같이, 수정제안규칙데이터베이스(3100)는, CP0가 주어진 CP0규칙과 연결된 하나 이상의 제한들의 미리 결정된 허용 내에 있다면, 각각의 확보된항공사서버(2300)에 의해 바람직하게 저장되어서, CP0관리시스템(2100)에 의해 이용될 수 있는 허용 범위를 유지해서, 항공사를 대신해서 CP0에 대한 수정제안을 발생한다.

그래서, 단계3750동안 CP0가 수정제안을 발생하기 위해, 항공사에 의해 특정된 허용내에 있는 것으로 결정되면, 수정제안규칙데이터베이스(3100)로부터 회복된것과 같이 적절한 변형된 조건(terms)들로, 수정제안이 단계3760동안 발생한다. 이 후, 이 응답은 단계3765동안 "반대"로 설정될 것이며, 프로그램제어가 단계3770동안 정의된 응답과 선택된 비행번호와 함께 CP0관리프로세스(3600)로 되돌아갈 것이다.

그러나, 만일 단계3750동안 CP0가 수정제안을 발생하기 위해 항공사에 의해 특정된 허용내에 있지 않는 것으로 결정되면, 그 응답은 단계3755동안 "거절"로 설정될 것이며, 프로그램제어가 단계3770동안 CP0관리프로세스(3600)으로 무효의 상기 정의된 응답과 선택된 비행번호와 함께 되돌아갈 것이다.

이미 나타낸 것과 같이, CP0관리프로세스(3600)는 단계3686동안 각각의 항공사에 대한 감사프로세스(3800)를 바람직하게 실행해서, CP0관리시스템(2100)에 의해 진행된 각 CP0에 대한 감사추적(audit trail)을 유지한다. 감사프로세스(3800)의 일 예는 도 38에 도시한다. 이 감사프로세스(3800)는 CP0관리시스템(2100)에 의해 이용될 수 있는 확보된항공사감사데이터베이스(3200)에 바람직하게 기입을 행해서, 적어도 한 항공사에 의해 수락된 각각의 CP0에 대해서 CP0관리시스템(2100)에 의해 실제로 부킹된 티켓을 설정한다. 이런 방식으로, 항공사(2120)는, 항공사(2120)이 설정한 가격유동성을 획득하기 위해 CP0관리시스템(2100)을 이용하는 고객(2110), 또 다른 항공사(2130), 또는 제 3당사자의 위험이 최소가 되는 것을 보장한다.

도 38에 도시하듯이, 감사프로세스(3800)는, 필요하다면, 단계3810동안 확보된항공사감사데이터베이스에서의 재고를 처음으로 줄일 것이다. 예를 들어, 티켓이 연결된 항공사에 의해 절대적으로 부킹되지만 한다면, 재고가 감소할 것이며, CP0를 실질적으로 수락하기 위해, 이용된 CP0규칙들은, 재고가 이용가능한 상태인 CP0규칙에 "반대로", CP0고객들에게 판매하기 위해 항공사에 의해 발매된 재고를 포함할 것이다.

이 후, 감사프로세스(3800)는 단계3815동안 확보된항공사감사데이터베이스(3200)에서, CP0번호, CP0관리시스템(2100)에 의해, 만일 고객(2110)에게 발매된 티켓과 연결된 PNR, 만일 티켓이 해당하는 항공사에서 부킹되었는지의 지시를 포함하는 CP0의 레코드를 바람직하게 만들 것이다. 다음으로 프로그램제어는 단계3820에서 CP0관리프로세스(3600)으로 되돌아갈 것이다.

도 39에 도시된 예시적인 CP0규칙발생프로세스(3900)는, 비행이 비행스케줄에 먼저 더해지는 경우에 초기에 RMS(2500)에 의해 바람직하게 행해져서, 수요 및 외부사건에 응답하여 이용가능한 재고를 주기적으로 재할당하고 가격을 책정한다. 그래서, 단계3905동안 RMS(2500)에 의한 현재의 재고할당이 할당된 비행에 있어서 초기할당인지를 결정하기 위해 테스트가 초기에 행해진다. 단계3905동안 현재의 재고할당이 할당되는 비행에 대해서 초기의 할당이면, 또 다른 테스트가 3910동안 행해져서, 종래의 방법을 사용해서 반좌석을 가지고 출발할 것인지에 대해서, 비행이 예상되는지를 결정한다.

단계3910동안 비행이 빈 좌석을 가지고 출발하지 않을 것으로 결정되면, 프로그램제어가 단계3985동안 종결될 것이다. 그러나, 단계3910동안, 비행이 빈 좌석을 가지고 출발할 것 같다고 결정되면, CP0규칙발생프로세스(3900)는 단계3915동안 CP0고객들에게 대해서, 빈 좌석을 특정의 요금으로 바람직하게 배당할 것이다. 이 후, 이러한 티켓들에 대한 적절한 최소의 요금 및 다른 제한들이 단계3920동안 설정될 것이다.

비행에 대한 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300), 좌석배당데이터베이스(3400) 및 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)는 단계3925동안 새롭게 설정된 요금분류, 배당재고 및 초기가격으로 갱신될 것이다. 이 후, CP0규칙발생프로세스(3900)는 배당된 재고, 설정된 최저가격 및 다른 제한들을 포함하는 CP0규칙을 단계3930동안 바람직하게 발생하며, 다음으로 발생된 CP0규칙을 단계3935동안 확보된항공사서버(2300)로 전송한다. 다음으로 프로그램제어가 단계3985동안 종결될 것이다.

그러나, 단계3905동안 현재의 재고배당이 배당되는 비행에 대해서 초기의 배당이 아니라고 결정되었다면, 다음으로 프로그램제어는 단계3950으로 진행해서, 예상치 못한 과잉의 재고데이터(2580)를 최소화하기 위해, 주어진 비행의 하나 이상의 요금분류에 대한 이전의 배당을 재배당한다. 그래서, 어떤 요금분류에 대해 미리 결정된 허용보다 예측된 수요가 실제의 수요를 넘는지를 결정하기 위해 단계3950에서 테스트가 행해진다. 일 실시형태에 있어서, RMS는 예측 및 수요분석 데이터베이스(3500)의 필드3560 및 3565에 기록된 요약정보를 이용해서 이 결정을 만들 수 있다. 또한, RMS(2500)는 이전 기간동안 예측 및 수요분석 데이터베이스(3500)에 저장된 유래의 수요정보를 분석하는 것에 의해 단계3950에서 미리 정해진 허용을 발생할 수 있다.

예측된 수요가 어떤 요금분류에 대해 미리 정의된 허용만큼 실제의 요구를 넘지 않는다고 단계3950동안 결정되면, 존재하는 배당을 재배당할 필요가 없으며, 프로그램 제어는 단계3985동안 종결할 것이다. 실제의 요구가 예측된 요구를 넘는다면, RMS(2500)는 CP0고객들에게 판매를 위해 이미 배당된 재고를 제거할 수 있다는 것이 주목된다.

그러나, 단계3950도양나 예측된 수요가 어떤 요금분류동안 미리 정해진 허용 만큼 실제의 요구를 넘는다고 결정되면, 다음으로 RMS(2500)는 단계3955동안 CP0고객들에게 판매를 위해 과잉의 용량 또는 부분을 바람직하게 배당할 것이다. 이 후, 이러한 티켓에 대한 적절한 최소의 요금 및 다른 제한들이 단계3960동안 설정될 것이다.

비행에 대한, 가격책정 및 제한 데이터베이스(3300), 좌석배당데이터베이스(3400) 및 예측 및 수요분석데이터베이스(3500)는 단계3965동안 재할당된 재고 및 설정된 가격으로 갱신될 것이다. 이 후, CP0규칙발생프로세스(3900)는 배당된 재고, 설정된 최저가격 및 다른 제한들을 포함하는 CP0규칙을 단계3970동안

발생할 것이며, 다음으로 단계3980동안 발생한 CP0규칙을 연결된 확보된항공사서버(2300)로 전송할 것이다. 다음으로 프로그램제어는 단계3985동안 종결될 것이다.

순항실시(cruise implementation)

여기에서는 기본적으로 CP0관리시스템(2100)이 항공티켓을 판매하기 위한 시스템으로서 도시되지만, CP0관리시스템(2100)은, 통상의 기술자에게 분명하듯이, 순항티켓을 판매하기 위해서도 또한 이용될 수 있다. 이러한 실시형태에 있어서, 각각의 확보된항공사서버(2300)는, 항공사와는 반대로, 하나 이상의 순항운영자와 연결될 것이며, 각각의 확보서버(2300)는 다른 것들 중에서, 어떤 연결된 순항운영자들에 의해 정의된 CP0규칙들을 항공기 실시에서 상술한 확보서버(2300)와 비슷한 방식으로 저장한다.

또한, 수익관리시스템(2500) 및 항공예약시스템(2150)은 각 순항운영자의 각각의 수익관리시스템 및 예약시스템과 같이 채택될 것이다. 순항수익관리시스템은 가격책정 및 재고정보를 설정하고 항공실시에서 상술한 수익관리시스템과 비슷한 방식으로 CP0규칙을 발생한다. 이와 비슷하게, 순항예약시스템은 항공실시에서 상술한 예약시스템과 비슷한 방식으로 여행절의를 행하고, 각각의 순항운영자와 예약을 한다.

그래서, CP0관리시스템(2100)은 잠재적인 순항여행자로부터 CP0s를 수신해서, 복수의 순항운영자를 각각에 의해 제공되는 CP0규칙세트에 대한 CP0들을 평가한다. 순항실시에 대한 예시적인 CP0데이터베이스(4000)를 도 40a 및 40b에 도시한다. CP0데이터베이스(4000)는 CP0관리시스템(2100)에 의해 처리되며, CP0의 조건과 관련된 상태를 포함하는, 각 CP0의 레코드를 저장한다. CP0데이터베이스(4000)는 시스템(2100)에 의해 처리되는 다른 CP0와 각각 연결된 레코드들4005 및 4010 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드4020의 CP0항목에 의해 확인되는 각 CP0에 대해서, CP0데이터베이스(4000)는 CP0가 필드4025에 수신된 날짜와 여행중개자의 신분증(ID)번호, 혹은, 필드4030의 CP0와 관련된 ID번호를 포함한다. 필드4030에 저장된 여행중개자의 ID번호가, 예를 들어, 이전의 티켓구입의 유래의 데이터베이스(미도시)와 여행중개자와 연결된 CP0를 색인하기 위해 이용될 수 있다는 것이 주목된다.

또한, CP0데이터베이스(4000)는 필드4035의 이름 및 필드4040의 신분증번호에 의해 고객을 확인한다. 어떤 회사의 승객은 필드4045에서 확인된다. 필드4040에 저장된 ID번호는 고객데이터베이스(2600)의 고객에 대해서 저장된 해당 정보를 상호 언급하기 위해 바람직하게 인용된다.

고객의 여정 및 다른 적합한 제한들의 변수들이 CP0데이터베이스(4000)의 필드4050~4085에 저장된다. 특히, 기점 및 출발지가 필드4050 및 4055에서 각각 확인되며, 고객(2110)에 의해 특정된 어떤 지점의 제한은 필드4060에 기록된다. 출발 및 귀환날자는 필드4065 및 4070에 각각 저장된다.

CP0데이터베이스(4000)는 필드4075에 함께 여행하는 총 승객수의 표시를 저장하고, 티켓당 고객이 기꺼이 지불할 가격을 필드4080에 제시한다. 고객에 의해 특정된, 선호하는 순항운영자(들), 정박위치, 선박할당 또는 식사시간 등의 다른 잡다한 제한들은 필드4085에 기록될 것이다. 필드4090은 계류, 수락, 거절 또는 만료 등의 각 CP0의 현재의 상태를 기록한다.

순항실시에 대한 확인규칙데이터베이스(4100)의 일 예가 도 41에 도시되어 있으며, 이는 각각의 확보된서버(2300)와 연결된 하나 이상의 운영자들에 대한 CP0규칙들을 유지한다. 확보된규칙데이터베이스(4100)는 암호화된 포맷으로 저장되어서, CP0규칙에 포함된 매우 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지할 수 있다. 이 확보된규칙데이터베이스(4100)는 다른 CP0규칙과 각각 연결된 레코드들4102 및 4104 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드4110의 규칙항목에 의해 확인된 각 CP0규칙에 대해서, 확보규칙데이터베이스(4100)는 필드4112~4144의 각 순항운영자에 의해 정의된 연결된 제한들을 포함한다.

본 발명의 특징에 따라서, CP0관리시스템(2100)에 의해 처리되는 CP0규칙들은 복잡성을 다양화하는 것일 수 있다. 예시적인 확보규칙데이터베이스(4100)에 제시된 특징의 제한들은 본 발명의 원칙만을 나타낸다. 순항운영자, 항공 또는 다른 판매자가, 통상의 기술자에게는 분명하듯이, 이러한 제한의 서브세트를 삽입 및/또는 부가적인 제한들을 삽입할 수 있다.

예시적인 목적으로, 도 41에 도시된 확보된규칙데이터베이스(4100)는, 필드4112~4144의 다음: 기점항구, 순항인원(포함 또는 배제), 출발 날짜 및 시간, 주일의 출발일자, 귀환의 날짜 및 시간, 주일의 귀환일자, 여행하는 승객들의 수, 출길이, 선박당 평균일드, 티켓당 최저가격, 재고제한 또는 캐빈이용성 및 예매구입요구의 일부 또는 점부를 특정하는 것에 의해, 순항운영자로서하여금 CP0규칙들을 만들게 한다.

예를 들어, 도 41에 도시된 레코드4102는, (i)고객이 화요일에서 수요일에 어떤 항구를 출발하고 돌아오는 여행을 하고, (ii)출발 2달 내에 티켓을 부킹하고, (iii)일드가 선박당 최소한 \$1,200이며, 가격이 최소한 일인당 \$5290이며, (iv)고급등급의 여행이 아니고, (v)적어도 2명의 승객들이 함께 여행하는 경우, 순항운영자가, 여행에 관해서, 1997, 10월 동안 St. Thomas로부터 어떤 CP0를 수락할지를 특정하는 주어진 순항운영자에 대한 CP0규칙과 연결되어 있다.

다중계약에 대한 후-판매(post-sell for multiple binds)

상술한 것과 같이, CP0가 하나 이상의 항공사 또는 순항운영자에 의해 수락된다면, 타이 브레이커 알고리즘이 단계3652동안 CP0관리프로세스(3600)에 의해 바람직하게 실행되어서, 항공사의 수락이 이용될 수 있는지를 결정한다. 예를 들어, 타이 브레이커 알고리즘은 고객(2110)에 대한 편의를 최대화하고, CP0관리시스템(2100)에 대한 이용을 최대화하고, CP0관리시스템(2100)에 의해 판매에 이용가능한 재고를 최적화하거나 또는 고객(2110)으로 하여금 이용할 수 있는 항공사 또는 순항운영자의 수락을 스스로 선택하게 하는 여정을 제안하는 판매자를 선택할 수 있다. 또 다른 실시에서, CP0가 하나 이상의 순항운영자에 의해 수락된다면, CP0관리시스템(2100)은 도 42에 도시된, 후-판매 다중-연결 프로세스(4200)를 실행해서, 각 수락판매자로 하여금 고객(2110)에게 직접 판매하게 하고 그들의 상품을 후-판매하게 한다. 그래서, 고객(2110)은 여전히 각 판매자에 의해 공급된 물질 또는 동기에 기초해서, 이용할 수 있는 순항운영자의 수락을 스스로 선택한다. 고객(2110)은 CP0의 조건에 따라서, CP0관리시스템(2100)에 의해 여전히 연결되어 있다. 즉, 고객(2110)은 CP0에 의해 특정된 상품 또는 서비스를 구입할 의무가 있으나, 구매자는, 각 수락 순항운영자에 의해 직접 고객(2110)으로 제공되는 물질에 기초해서, 이용할 수 있는 순항운영자

를 결정해야만 한다.

예를 들어, 고객(2110)이 1998년 3월달 동안 버지니아 아일랜드 어디에서, \$800.00으로, 늦은 저녁을 포함하는 A등급 선실의 순항을 위해 CP0를 제공할 수 있을 것이다. 이 CP0는 복수의 순항운영자들에게 제공된다. 3명의 순항운영자들이 이 CP0를 수락한다. 다음으로 CP0관리시스템(2100)은 CP0의 제한에 따라서, 제안과 함께 확인된 신용카드계좌에서 고객과 연결한다. 다음으로 CP0관리시스템(2100)은 고객(2110)과 수락한 판매자들간의 통신 채널을 제공하거나 또는 각각의 수락하는 통신운영자에게 고객의 접속정보를 제공하며, 이 순항운영자는 그들의 상품을 매력적인 방식으로 판매하려고 시도한다. 다음으로, 고객(2110)이 3명의 수락 판매자들 중 한명을 선택한다. 그래서, 각각의 순항운영자는 CP0가 특정한 가격으로 그들이 순항을 판매하기 위한 1/3의 기회를 가진다는 것을 안다. 순항운영자들이 이러한 보장된 구입자들에게, 특히 각 순항여행자와 관련된 높은 마진이익의 관점에서, 적극적으로 판매할 것으로 예상된다.

고객(2110)과 각각의 수락판매자들 간의 CP0관리시스템(2100)에 의해 제공된 통신채널이 대화식의 웹-사이트, 또는 각 수락판매자로 하여금 그들이 판매하고자 하는 순항에 관한 상세한 정보를 고객(2110)에게 제시하게 하는 다른 전자매커니즘일 것이다. 예를 들어, 대화식의 웹-사이트는 실제의 순항선택 및 선실 및 순항가 방분하는 다양한 항구 및 이용가능한 활동 등의 순항패키지의 다른 면들의 가상표시를 포함한다. 이런 방식으로 구매자는 알려진 지식을 이용하여 가상의 순항표시를 순항할 수 있다.

도 42는 도 22의 CP0관리중앙서버에 의해 실시되어서, 각각의 수락판매자로 하여금 그들의 상품을 후 판매로 고객(2110)에게 직접 판매하게 하는 예시적인 후-판매 다중-연결 프로세스(4200)를 도시한다. 이 후-판매 다중-연결 프로세스(4200)는 단계3652동안 CP0관리프로세스(3600)에 의해, 타이 브레이커 알고리즘 대신으로 바람직하게 실행되어서, 이용할 순항운영자의 수락을 결정할 수 있다. 도 42에 도시되듯이, 후-판매 다중-연결 프로세스(4200)는 단계4210동안 수락 순항운영자 또는 다른 판매자가 표시된 고객(2110)에 대해서 후-판매 정보를 제공하도록 지시하는 것에 의해 시작한다. 다음으로 CP0관리시스템(2100)은 단계4220동안 수락운영자들로부터 후-판매 정보를 수신하고, 단계4230동안 고객(2110)에게 수신된 정보를 전송하거나 또는 그렇지 않으면 이용가능하게 만든다.

또 다른 실시에서, CP0는 하나 이상의 순항운영자에 의해 수락되면, 다음으로 CP0관리시스템(2100)은 수락 판매자들 각각을 하나의 CP0에 연결할 수 있다. 원래의 구매자는 타이 브레이커 알고리즘 또는 여기에 개시된 다른 후-판매 다중-연결 프로세스(4200)에 따라서 판매자들 중 하나에 할당될 수 있다. 이런 방식으로, CP0관리시스템(2100)은 초기에 수락된 CP0와 관련된 가격 또는 그 이상으로 과잉의 재고를 다른 구매자들에게 다시 판매할 수 있다.

배제된 판매자 CP0평가(excluded seller CP0 evaluation)

이미 나뉘었듯이, 고객(2110)에 의해 제공된 CP0는, 응용 가능하기 때문에, 하나 이상의 바람직한 항공사(들), 순항운영자 또는 다른 판매자들을 특정할 수 있다. 그래서, CP0관리시스템(2100)은 CP0를 각각의 특정된 판매자에게 제공해서, 하나 이상의 판매자들이 CP0를 기꺼이 수락할지를 결정한다. 보호적인 실시예 있어서, CP0관리시스템(2100)은 도 44a 및 44b와 관련하여 이하에서 설명되는, 배제된 판매자 CP0평가 프로세스(4400)를 바람직하게 실행해서, 특정의 판매자들 중 한 명이 CP0를 수락하기 전에 고객(2110)에 대한 수정제안들을 만들 수 있는 배제된 판매자들에게 CP0를 제공할 수 있다. 이 배제된 판매자들은 사업을 획득하기 위한 시도에 있어서, 고객(2110)에 의해 특정된 CP0의 원래 조건보다 더 바람직한 수정제안들을 만들 수 있다. 이런 방식으로, CP0관리시스템(2100)은 CP0정보를 수신하기 위한 모든 권리들을 배제된 판매자에게 판매하거나 또는 고객(2110)에 의해 수신되는 어떤 수정제안들에 대한 더 큰 %의 수고료를 받을 수 있다.

예를 들어, 순항산업에 있어서, 첫번째 순항자들은 특정 상표의 로열티를 개발하는 경향이 있다. 그래서, 미래의 순항을 고려할때, 이러한 고객(2110)들은 매우 제한된 수의 순항운영자들에게 CP0를 제공할 수 있다. CP0관리시스템(2100)은 CP0의 조건에 따라서 특정의 순항운영자들에게 CP0를 제공할 수 있고, 또한, CP0를 하나 이상의 배제된 순항운영자들에게 제공할 수 있다. CP0관리시스템(2100)은 도 43에 도시된 배제된 운영자 수정제안 데이터베이스(4300)를 바람직하게 이용해서, 고객이 특정한 운영자들 중 하나에 의해 CP0가 수락되기 전에, 배제된 운영자들로부터 수신된 어떤 수정제안들을 관리할 수 있다.

순항실시에 있어서 배제된 운영자 수정제안 데이터베이스(4300)의 일 예를 도 43에 도시한다. 배제된 운영자 수정제안 데이터베이스(4300)는 배제된 운영자들로부터 수신된 다른 수정제안과 각각 연결된 레코드 4305~4315 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 필드4325의 항목에 의해 확인되는 각 수정제안에 대해서, 배제된 운영자 수정제안 데이터베이스(4300)는 해당하는 CP0항목, 고객신분증, 배제된 운영자, 수정제안의 조건 및 관련된 상태를 필드4330~4350에 각각 포함한다. 예를 들어, 고객의 CP0가 그 제안이 올랜드 아메리카라인 또는 서브 크루스 라인에 제출되었다는 것을 특정하면, 이 CP0관리시스템(2100)은 카니발, 프린세스 및 로얄 캐러비언 크루스 라인에 먼저 이 제안을 제출할 것이다. 도 43에 도시하듯이, 배제된 운영자들의 각각은 \$600, \$600, 및 \$575의 수정제안을 각각 제출한다. 고객의 CP0에 의해 특정된 원래의 운영자들 중 어느 누구도 아직 수락하지 않았다면, 고객(2110)은 수정제안들 중 하나를 수락하는 선택을 제공한다. 고객(2110)이 수정제안을 수락하면, 다음으로 고객(2110)이 수정제안의 조건과 연결해서, 원래의 CP0가 취소된다.

도 44a 및 44b는 배제된 판매자 CP0평가프로세스(4400)의 일 예를 도시한다. 이 과정(4400)은 도 22의 CP0관리중앙서버에 의해 행해져서 원래의 제안의 조건에 의해 배제된 판매자에게 CP0정보를 제공한다. 이러한 배제된 판매자들은 CP0의 조건에 의해 특정된 판매자들 중 하나가 이 CP0를 수락하기 전에, 사업을 획득하기 위해 시도할 수 있다. 이하에서 논의하듯이, 배제된 판매자 CP0평가프로세스(4400)는 CP0관리프로세스(3600)와 관련하여 바람직하게 실행된다. 도 44a에 도시하듯이, 배제된 판매자 CP0평가프로세스(4400)는, 고객(2110)으로부터 CP0를 수락하고, CP0데이터베이스(2900 또는 4000)에 CP0를 저장할때, 단계4405동안 시작한다. 이 후, CP0는 단계4410동안 평가되어서 고객(2110)에 의해 특정된 어떤 운영자들을 추적한다. 이 운영자데이터베이스는 단계4415동안 접근되어서 시정보가 제공될 수 있는 잠재적인 운영자들을 확인한다.

다음으로, 단계4420동안 CP0와 조건으로부터 배제된 한 명 이상의 운영자들이 있는 지를 결정하는 테스트를 행한다. 단계4420동안 어떠한 운영자들로 고객의 CP0로부터 배제되지 않는다고 결정되면, CP0관리프로세스(3600)이 상술한 것과 같은 동작을 계속한다. 그러나, 단계4420동안 한 명 이상의 운영자들이 고객의 CP0로부터 배제된다고 결정되면, CP0정보는 단계4430동안 각각의 특정되고 배제된 운영자에게 바람직하게 전송된다. CP0는, 운영자들이 특정되기 전에 또는 공동으로 배제된 운영자들에게 제공될 수 있다. 이는 것이 주목된다.

다음으로, 단계4435동안 배제된 운영자들로부터 수정제안들이 수신되며, 단계4440동안 배제된 운영자 수정제안 데이터베이스(4300)에 저장된다. 다음으로 각각의 수신된 수정제안들이 단계4445동안 고객(2110)에게 제시된다. 다음으로 원래의 CP0가 특정된 운영자들 중 어느 한명에 의해 수락되기 전에, 단계4450동안 고객(2110)이 수정제안을 중 어떤 것을 수락하는 지를 결정하기 위해 테스트를 행한다. 원래의 CP0가 특정된 운영자들 중 한 명에 의해 수락되기 전에, 단계4450동안 고객(2110)은 수정제안을 중 어느 것을 수락하지 않는지를 결정하며, 다음으로 CP0관리프로세스(3600)이 상술한 것과 같이 동작을 계속한다.

그러나, 원래의 CP0가 특정된 운영자 중 어느 하나에 의해 수락되기 전에 고객(2110)이 수정제안을 수락한다면, 원래의 CP0는 종결되거나 또는 취소되고, CP0데이터베이스(2900, 4000) 내의 원래의 CP0의 상태는 단계4460동안 "취소"로 바뀐다. 그 후, 수락된 수정제안의 상태가 "수락"으로 바뀌며, 혹은, 거절된 수정제안의 상태가, 단계4465동안 배제된 운영자 수정제안 데이터베이스(4300)에서 "거절"로 바뀐다. 마지막으로, 프로그램제어가 CP0관리프로세스(3600)으로 되돌아가고 상술한 방식을 계속한다.

후-판매 다중-연결 프로세스(4200) 및 배제된 판매자 CP0평가프로세스(4400)가 여기에서는 순환실시의 경우에 설명되었지만, 통상의 기술자에게는 분명하듯이, 후-판매 다중-연결 프로세스(4200) 및 배제된 판매자 CP0평가프로세스(4400)는 항공 및 다른 여행 관련 산업들, 장거리 전화산업 및 재무산업을 포함하는 다른 산업에도 물론 응용할 수 있다.

패키지 CP0 관리시스템(package CP0 management system)

상품 및 서비스의 패키지의 판매를 처리하기에 적절한, 본 발명의 또 다른 실시형태가 도 45~57와 관련해서 이하에서 논의된다. 도 45는, 상품 및 서비스 성분의 패키지를 위해, 구매자인터페이스(4800)를 이용하여 한 명 이상의 구매자로부터 CP0를 수신하고 처리하기 위한 조건부 구입조건(CP0) 관리시스템을 도시한다. 일 실시형태에 있어서, 패키지CP0 관리시스템(4500)은 판매자들에게 개인적으로 제공되는 구성성분CP0(component CP0) 내로 모든 패키지 CP0를 분석하거나 또는 분해한다. 이 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 각각의 패키지 CP0와 관련된 개인적인 구성성분 CP0를 처리해서, 구매자인터페이스(4800-4806)를 이용하여, 한 명 이상의 판매자가 주어진 패키지 CP0의 개개의 구성성분들 각각을 수락하려고 하는 지를 결정한다. 이하에서 논의하듯이, 주어진 패키지 CP0의 개개의 구성성분 CP0를 각각이 한 명 이상의 판매자들에 의해 수락된다면, 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 각각의 수락 판매자들을 대신해서, 구매자에게 연결해서, 전체 패키지를 구입한다. 이런 방식으로 법적으로 구속력 있는 계약이 형성된다.

여기에서 사용되는 것과 같이, 패키지 CP0는, 항공여행, 호텔 및 자동차 렌탈 등의 구성성분 상품 또는 서비스 또는 둘다를 구매자가 정한 가격으로 구입하기 위해 구매자에 의해 제출된 하나 이상의 제안들을 포함하는 구입제안이다. 예시적인 여행 실시형태에 있어서, 패키지 CP0에 대한 구매자가 정의한 조건들은 일반적으로 전체가격 및 기정 및 출발지 도시들; 여행의 수락가능한 날짜 및 시간; 및 각각의 개인 구성요소에 대한 서비스의 원하는 등급 등의 여행의 변수들을 일반적으로 포함할 것이다. 또한, 구매자는 여행과 관련된 패키지 CP0의 항공부분에 있어서, 연결하는 비행 또는 체류가 구매자에 의해 수락가능한지 또는 하나 이상의 개개의 구성요소 상품 또는 서비스에 대한 바람직한 제공자 등의, 전체 패키지 CP0의 하나 이상의 개개의 구성요소들에 대한 보다 상세한 특징들을 선택적으로 제공할 수 있다.

본 발명의 일 특징에 따라서, 패키지CP0 관리시스템(4500)은 전체 패키지 CP0를 판매자들에게 개인적으로 제공되는 구성요소CP0들로 바람직하게 분해한다. 또 다른 실시형태에 있어서, 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 전체의 패키지 CP0를 패키지CP0의 각 구성요소를 분리해서 수락할 수 있는 판매자와 함께 각각의 판매자에게 제공한다. 패키지CP0의 개개의 구성성분들이 동일한 상품들일 수 있다는 것이 주목된다. 예를 들어, 구매자는 6개의 보통의 입장권에 대한 구입제안을 특정의 스포츠 이벤트에 제출할 수 있다. 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 한 판매자에 의해 수락될 수만 있는 6개의 티켓에 대한 통합CP0로서 이 구입제안을 판매자에게 제공할 수 있다. 또 다르게는, 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 6개의 티켓에 대한 전체 패키지CP0를 판매자에게 개별적으로 제공되는 하나 이상의 티켓에 대한 일단의 구성요소 CP0들로 분해할 수 있다. 일 실시형태에서, 큰 상품에 대한 전체 패키지CP0는 대부분 수락될 것 같은 단위로 최적화된 구성요소 CP0들로 분해될 수 있다. 상기 티켓 실시예에 있어서, 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 대부분의 판매자들이 쌍으로 티켓을 판매한다고 가정하면, 2장의 티켓에 대한 3개의 구성요소 CP0들로 6장의 티켓에 대한 요구를 분해할 수 있다.

바람직한 일 실시형태에 있어서, 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 각 구성CP0에 대한 제안가격을 계산하기 전에 총제안가격의 마진을 떨어지게 할 수 있다. 예약된 마진량은 연결될 전체 패키지의 모든 구성요소들에 기초해서 결정될 것이다. 이런 방식으로, 패키지CP0의 모든 구성요소들을 연결하는 것에 실패한 결과로서, 마진은 패키지 CP0 관리시스템(4500)에 의해 초래된 위험을 완화한다.

도 56과 관련하여 이하에서 논의되는 것과 같이, 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 예약된 마진 또는 부분들을 이용해서, 판매자들에 의해 수락되지 않고 남아있는 하나 이상의 구성성분 CP0들의 제안가격을 증가할 수 있다. 예를 들어, 판매자가 만달러(\$1,000.00)를 넘지 않는 총비용의 휴가패키지에 대한 제안을 제출한 경우, 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 백달러(\$100) 마진 또는 10%의 마진을 보유해서, 원하는 패키지 CP0의 구성요소들이 초기의 \$900으로부터 배당된 제안가격으로 연결되지 않는 경우에 이용할 수 있다. 그러나, 패키지 CP0 관리시스템(4500)이 초기의 배당 \$900로 전체 패키지와 연결하는데 성공하면, 다음으로 패키지 CP0 관리시스템(4500)은 \$100마진을 이용으로서 보유해서, 구매자에게 이 마진을 되돌리거나, 또는 이 사용하지 않은 마진을 다른 패키지CP0들의 구성CP0들과의 연결을 돕기 위한 자본으로 둘 수도 있다.

각각의 구성CPO에 대한 제안가격을 계산하기 위해, 패키지 CPO 관리시스템(4500)은 패키지 내에서 각각의 개개 구성상품 또는 서비스의 판매가격에 기초해서 패키지의 총 판매가격을 바람직하게 초기에 결정한다. 다음으로 패키지CPO 관리시스템(4500)은, 상기 확보된 마진에 의해 조절되는 것과 같이, 전체 패키지에 대해서, 계산한다. 각각의 구성CPO의 판매가격의 비율 패키지의 총 판매가격에 곱해서, 구매자가 제안 한 총 가격에 기초해서, 각 구성CPO에 대한 구입가격을 계산한다. 예를 들어, 구매자가 10만달러 (\$1,000.00)를 넘지 않는 패키지의 총 비용과, 각 구성요소의 항목이 각각 \$420, \$400 및 \$250의 상품가격을 가지며, 항공여행, 호텔숙박 및 자동차 렌탈로 구성되는 여행패키지에 대한 제안을 제출한다면, 패키지는 \$1070의 총 상품가격을 가질 것이다. \$1000만이 패키지 CPO 관리시스템(4500)에 의해 처음에 보 유된다면, 조절된 \$900의 패키지CPO가격은 다음 항공티켓에 대한 \$360(40%), 호텔숙박에 대한 \$333(37%), 및 자동차 렌탈에 대한 \$207(23%)의 판매가격에 기초해서, 개개의 구성CPO들에 해당될 것이다.

다음으로 패키지 CPO 관리시스템(4500)은 개개의 구성요소 CPO에 접근해서 한 명 이상의 판매자들이 전체 패키지CPO의 개개 구성요소 CPO들의 각각을 기꺼이 수락할지의 여부를 결정한다. 만일 성공한다면, 패키지 CPO 관리시스템(4500)은 각각의 수락 판매자를 대신해서 구매자에 연결해서, 전체 패키지를 구입한다. 이하에서 더 논의하듯이, 각각의 개개 구성CPO가 판매자에 의해 수락됨에 따라서, 패키지 CPO 관리시스템(4500)은 판매자와의 "전-연결(pre-bind)"약정에 바람직하게 들어가서, 구성요소 상품 또는 서비스가 미리 정해진 시간에 예약되어서, 패키지 CPO 관리시스템(4500)로 하여금 잔존하는 유효한 구성요소 CPO들의 처리를 완료한다. 구성CPO를 수락하는 판매자는 패키지 CPO 관리시스템(4500)로 하여금, 예를 들어 2주 간 내에 이 패키지 CPO 관리시스템(4500)이 패키지를 완성하게 할 수 있다. 이러한 제한되고 미리 결정 된 "전-연결"기간이 판매자가 나중에 판매할 수 없는 상품을 이월하는 것을 방지한다.

또 다른 실시형태에 있어서, 패키지 CPO 관리시스템(4500)은 구성CPO를 수락하기 위해 선택된 각각의 판매자와 함께 계약 약정에 들어갈 수 있다. 이 실시예에 있어서, 만일 패키지의 일부가 계약되고, 다른 것들이 만료가 되지 않았다면, 패키지 CPO 관리시스템(4500)은 판매가격 또는 그 근처에서 패키지의 수락하지 않은 구성요소들을 완성하기 어렵다는 것을 발견할 수 있다. 또 다른 실시예에 있어서, 패키지 CPO 관리시스템(4500)은 연결될 패키지의 각 구성요소와 같은 것에 기초해서, 구성CPO들을 특성의 일련의 순서로 판매자들에게 제공할 수 있다.

또한, 판매자가, 전-연결이 초기의 전-연결을 암호화하는 것에 의해 획득된 후, 패키지 CPO 관리시스템(4500)이 수락된 구성CPO의 쇼핑을 계속할 수 없다는 것을 판매자의 경쟁자들에게 바람직하게 인식시킬 수 있다. 예를 들어, 주어진 구성CPO와 전-계약하는 판매자는 패키지CPO관리시스템(100)에 대한 그들의 수락을 전송하기 전에 그들의 확인 특성들을 암호화 해서, 패키지 CPO 관리시스템(4500)이 항공등의 판매자의 산업 및 제안을 수락하는 인증을 확인할 수 있으나, 전체 패키지가 완성될때까지는 판매자의 특정 신원을 확인할 수 없다.

여기에서 패키지 CPO 관리시스템(4500)이 여행 관련 패키지 CPO를 처리하는 시스템으로서 설명되지만, 패키지 CPO 관리시스템(4500)은, 통상의 기술자들에게 분명하듯이, 자동차 및 관련 보호, 컴퓨터 및 관련된 주변설비 또는 용적이 큰 상품 등의 어떤 구성요소 상품 또는 서비스 또는 둘 다의 패키지를 처리하기 위해 이용될 수 있다.

패키지 CPO관리시스템(package CPO management system)

도 45에 도시하듯이, 패키지CPO 관리시스템(4500)은, 하나 이상의 구매자 또는 판매자인터페이스(4800-4806)와 통신하기 위해, 중앙콘트롤러(4600)와 하나 이상의 확보된서버(4700)를 바람직하게 포함한다. 패키지CPO 관리시스템(4500)은, 도 45에 도시하듯이, 주어진 구성CPO를 구성CPO와 연결된 산업 또는 다른 미리 결정된 심사기준에 기초해서, 선택된 판매자에게 제공해서, 흥미를 가지거나 또는 선택되는데 인증된 판매자만이 구성CPO를 획득할 수 있다. 또, 패키지CPO 관리시스템은 심사를 위해 모든 구성CPO들을 모든 판매자들에게 제공할 수 있다.

본 발명의 일 특징에 따라서, 패키지CPO 관리시스템(4500)은, 패키지CPO 관리시스템(4500)로 하여금 이러한 인가를 패키지CPO 관리시스템(4500)에게 부여하는 중개인에 기초한 판매자들을 대신해서 주어진 구성CPO를 수락 또는 거절하게 하는, 선택적인 중개인의 특징을 제공한다. 그래서, 패키지CPO 관리시스템(4500)은 바람직하게, (i)주어진 구성CPO를 수락 또는 거절하기 위해, 패키지CPO 관리시스템(4500)에 권리를 부여하는 중개인에 기초한 판매자들을 대신하여 구성CPO를 평가하고, (ii)방송에 기초한 판매자로 하여금 구성CPO들을 독립적으로 평가하게 한다. 그래서, 패키지CPO 관리시스템(4500)은, 판매자가 주어진 구성CPO를 수락할지의 여부를 독립적으로 결정하기 위해, 수신한 패키지CPO의 하나 이상의 구성CPO들을 각각의 방송에 기초한 판매자에게 바람직하게 제공할 수 있다. 패키지CPO 관리시스템(4500)이, 예를 들어, 방송전달수단 또는 예를 들어 각각의 방송에 근거한 판매자에 의해 접근 가능한 전자계시판상에 구성CPO를 게시하는 것에 의해 적절한 방송에 기초한 판매자에게 구성CPO를 제공할 수 있다는 것이 주목된다. 또한, 패키지CPO 관리시스템(4500)은 한명 이상의 중개인에 근거한 판매자들에 의해 정의된 많은 CPO규칙들에 대한 수신된 패키지CPO의 하나 이상의 구성CPO들을 평가해서, 중개인에 근거한 판매자를 대신해서 주어진 구성CPO를 수락 또는 거절할지를 결정할 수 있다. 그래서, 패키지CPO 관리시스템(4500)은 한명 이상의 판매자들이 구성CPO를 각각의 판매자에게 제공하고 수락 또는 거절을 수신하는 것에 의해, 또는 구성CPO를 CPO규칙에 적용해서 특성의 판매자를 대신해서 구성CPO를 수락, 거절 또는 반대하게 만드는 것에 의해 주어진 구성CPO를 수락하는지를 결정할 수 있다.

이하에서 더 논의하듯이, CPO규칙은 주어진 중개인에 근거한 판매자에 의해 정의된 제한들이며, 판매자가 미리 정의된 최저가격을 기꺼이 수락하는 것과 같은 제한들의 결함을 정의한다. 일 실시형태에 있어서, CPO규칙들은 수익관리시스템, 일드관리시스템, 또는 각각의 중개인에 근거한 판매자의 이윤관리시스템, 또는 재고를 조절 및 관리하는 시스템에 의해 발생된다. CPO규칙들을 더 상세히 논의하면, 이들이 발생 하는 방식과 관련된 확보의 논점은, 여기에 참조로서 삽입되어 있는, 1997. 7.8일에 출원된, 명칭이 조 건부구입제인관리시스템인 미국특허출원번호 제 08/889,319를 참조한다. 보통, 수익관리시스템은, 예를 들어, 유래패턴 및 외부요소 및 현재의 재고, 가격책정 및 수익정보를 평가하는 것에 의해 CPO규칙을 발

되고, 구성CPO규칙평가프로세스(5700)가 각각의 적절한 중개인에 근거한 판매자에 대해서 실행된다. 마지막으로, 프로그램제어기가 단계5605로 되돌아가고(도 56a), 모든 구성CPO들이 전-계약될때까지, 또는 패키지CPO가 만료될때까지, 상술한 방식으로 프로세싱을 계속한다. 이런 방식으로 제안가격들은 부가적인 마진을 배당하기 위해 필요한 각각의 시간 기간동안 수락되지 않고 남아있는 각각의 구성CPO에 대한 부가적인 배당마진으로 증가한다. 상술한 것과 같이, 패키지CPO계시프로세스(5500)와 패키지CPO모니터링프로세스(5600)는 각각, 중개인에 근거한 판매자들에 대해서, 하나 이상의 중개인에 근거한 판매자들의 규칙에 대한 구성CPO를 비교해서 주어진 구성CPO에 대해서 판매자들을 대신해서 응답을 발생하기 위해, 구성CPO규칙평가프로세스를 단계5590 및 5690동안 각각 실행한다. 구성CPO규칙평가프로세스(4700)의 일-예를 도 57에 도시한다. 일-실시형태에서, 구성CPO규칙평가프로세스(5700)은 각각의 중개인에 근거한 판매자들에 대해서 주문을 받아서, 각각의 평가프로세스(5700)가 연결된 판매자의 규칙에 대해서 비교를 하기 위해, 표준포맷으로 중앙콘트롤러(4600)로부터 구성CPO레코드를 수신해서, "수락" 또는 "거절" 등의 판매자의 표준응답을 구성CPO로 되돌린다.

도 57에 도시하듯이, 구성CPO규칙평가프로세스(5700)는 단계5710동안 구성CPO에 적합한 확보판매자규칙데이터베이스(5400)로 모든 CPO규칙들을 초기에 확인한다. 그 후, 단계5720동안, 구성CPO데이터베이스(5200)내의 구성CPO레코드로부터 구매자가 정한 조건들을, 이전단계동안 확인된 각각의 CPO규칙에 대해서, 단계5720동안의 확보판매자규칙데이터베이스(5400)으로부터 해당하는 판매자가 정한 제한들과 비교한다.

그 후, 단계5730동안 구성CPO가 CPO규칙을 만족하는지를 결정하기 위한 테스트를 행한다. 만일 단계5730동안 구성CPO가 하나의 CPO규칙을 만족하지 않는것으로 결정되면, 프로그램제어기는 단계5770동안 종료된다. 그러나, 단계5730동안 구성CPO가 CPO규칙을 만족하는 것으로 결정되면, 이 구성CPO항목은 단계5740동안 구성CPO데이터베이스(5200)으로부터 검색되고, 판매자데이터베이스(5000)의 필드5045의 "CPO 추천번호" 내로 들어간다. 구성CPO데이터베이스(5200)의 필드5245내의 구성CPO의 상태는, 프로그램제어기가 단계5770동안 종료되기 전에, 단계5760동안 "전-계약이 완료됨"으로 경신된다. 또, 전-계약된 만료일자는 판매자에 의해 지정되면 필드5245에 부가될 수 있다.

전화통화에 대한 CPO관리시스템

본 발명의 또 다른 실시형태는, 하나 이상의 전화통화(telephone calls)에 대한 구입제안을 처리하기 위해 적합한 것으로, 도 58~66과 관련하여 이하에서 설명한다. 도 58a 및 58b는 전화당사자(5810)과 같은 하나 이상의 통화당사자들로부터 전화통화에 대한 CPO들을 수신하고 처리하기 위한 조건부구입제안(CPO) 관리시스템(5800)을 도시한다. CPO관리시스템(5800)은, 인터체인지 캐리어들(5820-5824)등의 하나 이상의 장거리캐리어가 주어진 CPO를 기꺼이 수락하고 캐리어당사자(5810)에 의해 정해진 제한들에 따라서 전화통화를 완성할지를 결정한다. 예를 들어, 미국에서는, 인터체인지 캐리어들(5820-5824)는 AT&T, 스프린트, 앤드 MCI일 수 있다. 이하에서 논의하듯이, 인터체인지 캐리어(5820)가 주어진 CPO를 수락한다면, CPO관리시스템(5800)은 수락 인터체인지 캐리어(5820)를 대신해서 캐리어당사자(5810)와 연결해서, 법적으로 구속력있는 계약을 형성한다.

여기에서 논의하듯이, CPO는 하나 이상의 조건들을 포함하는 구속력있는 제안이며, 하나 이상의 전화통화의 완성을 위해, 통화당사자에 의해 정해진 가격으로 통화당사자(5810)에 의해 제출된다. 이런 방식으로, 통화당사자(5810)는 개개의 전화통화, 패키지통화를 하나 이상의 통화당사자들(5830)에 대해서, 또는 미리 정해진 시간동안의 전화서비스를 제공하기 위한 계약을 위해, CPO를 바람직하게 제출할 수 있다. 일 실시형태에서, 통화당사자(5810)에 의해 정의된 조건들은 통화할 전화번호, 최고가격, 하나 이상의 선호하는 캐리어들을 포함할 수 있다. 또, 특정의 일-시간 또는 최소통화기간 등의 시간 제한도 포함할 수 있다. 일단 통화당사자(5810)가 CPO관리시스템(5800)에 접속하면, 통화당 최고가격과 통화당사자(5830)의 전화번호와 같은, CPO조건을 CPO관리시스템(5800)에 제출한다.

CPO관리시스템

도 58a는 하나 이상의 통화당사자(5810) 및 원하는 통화당사자(5810)로 통화를 발송할 수 있는 하나 이상의 인터체인지 캐리어(5820-5824)와 CPO관리시스템(5800)을 서로 접속하기 위한 네트워크환경의 일-예를 도시한다. 본 발명의 특징에 따라서, 보통 피레인 올드 텔레폰 서비스(Plain Old Telephone Services)(POTS)에 의해 확인되는, 통화당사자(5850)를 불러내기를 원하는, 통화당사자(calling party)(5810)는, 통화당사자에 의해 정의되는 제한들에 따라서 전화통화를 위한 CPO관리시스템(5800)에 대해 제안을 제출할 수 있다. 바람직한 실시에서, 통화당사자(5810)는, 통화당사자(5830)의 전화번호를 돌려서 CPO조건을 갖춘 CPO관리시스템(5800)을 제공하기 전에, 도 59에 도시된 전화세트(5900)를 사용해서, 수신자부담 전화번호 또는 "800번호"와 같이, CPO관리시스템(5800)에 할당되는 전화번호를 돌릴 수 있다. 또 다르게는, 통화당사자(5810)는 처음에는 팩시밀리에 의해, CPO관리시스템(5800)에 접속할 수 있다. 일단 통화당사자(5810)가 CPO관리시스템(5800)에 접속하면, 통화당 최고가격과 통화당사자(5830)의 전화번호와 같은, CPO조건을 CPO관리시스템(5800)에 제출한다.

도 58b에 도시된, 또 다른 변형에서, 통화당사자(5810)는 인터넷(5870)에 접근하기 위해, 일반목적의 컴퓨터 등의 서브스크라이버 터미널(subscriber terminal)(5815)을 사용하는 온라인 액세스 또는 e-메일에 의해, CPO관리시스템(5800)에 처음에 접속할 수 있다. 이 온라인 실시형태는 하나 이상의 통화당사자(5830)에 대한 패키지통화, 또는 미리 정해진 시간동안 전화서비스를 제공하기 위한 계약에 대한 CPO를 제출하기를 원하는 통화당사자(5810)에 특히 적합하다.

CPO조건은 도 59에 도시되듯이 전화세트(5900)상에서 통화당사자(5810)에게 선택적으로 표시될 수 있다. 또, 전화세트(5900)는 CPO를 CPO관리시스템(5800)으로 전송 또는 인터체인지 캐리어(5820)에 직접적으로 전송하기 위한 소프트웨어로 특별히 구성될 수 있다. 예를 들어, 전화세트(5900)의 스피드 다이얼 버튼은 CPO조건을 CPO관리시스템(5800)으로 또는 바로 인터체인지 캐리어(5820)로 자동적으로 전송하기 위해 프로그래밍될 수 있다. 이런 방식으로, 통화당사자(5810)는 전화세트(5900)상의 키패드 및 기능키들을 사용하여 주어진 CPO의 조건을 프로그래밍하고, 스피드 다이얼 버튼을 사용하여 CPO의 전송을 시작한다.

도 58a에 도시하듯이, 통화당사자(5810)가 CPO관리시스템(5800)에 배당된 전화번호를 돌리는 경우, 보통,

예를 들어 지방전화회사의 전화교환시스템인, 로컬 스위치 오퍼레이터(5850)로 접속이 먼저 설정된다. 다음으로 이 로컬 스위치 오퍼레이터(5850)가 통화당사자를 퍼블릭 스위치드 텔레폰 네트워크(PSTN)에 접속한다. 로컬 스위치 오퍼레이터(5850)는 통신링크(5860)상에서, 종래의 통신기술 방식으로 통화당사자(5810)와 많은 인터체인지 캐리어(5820-5824)중 하나와의 사이에 접속을 설정할 수 있다. 인터체인지 캐리어(5820)는 예를 들어, 신용 및 패킷 스위치드 네트워크 또는 이들의 조합을 포함하는 장거리 캐리어 네트워크를 제공할 수 있으며, 통신링크(5860)은 전자적신호를 전파할 수 있는 케이블, 파이버 또는 무선 링크일 수 있다. 많은 지역에서 로컬 전화서비스를 제공하기 위해 장거리캐리어에 대한 선호의 증가와 함께, 로컬 스위치 오퍼레이터(5850)와 인터체인지 캐리어(5820-5824)간의 거리는 분명해질 수 있다. 하나 이상의 인터체인지 캐리어(5820)가 주어진 통화당사자(5810)와 원하는 통화당사자(5830)간의 통화를 발신할 수 있다. 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 장거리캐리어 네트워크 상에서 주어진 통화당사자(5810)와 원하는 통화당사자(5830)간에 만들어지는 접속방식에 관한 보다 상세한 논의는 여기에 참조로서 삽입된 미국특허 제4,191,860을 참조한다.

본 발명의 특징에 따라서, CP0관리시스템(5800)은 CP0관리시스템(5800)이 58에 인증을 부여하는 중개인에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)를 대신해서 CP0관리시스템(5800)이 주어진 CP0을 수락하거나 또는 거절하게 하는 선택적인 중개인 특징을 바람직하게 제공한다. 그래서, CP0관리시스템(5800)은 (i)주어진 CP0을 수락 또는 거절할 것을 결정하는 권리를 CP0관리시스템(5800)에게 부여하는 중개인에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)를 대신해서 CP0들을 평가하며, 그리고 (ii)방송에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)로 하여금 CP0들을 독립적으로 평가하게 한다. 그래서, CP0관리시스템(5800)은 인터체인지 캐리어(5820)에 대해서 주어진 CP0을 수락할지의 여부를 독립적으로 결정하기 위해, 각각의 방송에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)에게 CP0를 제공할 수 있다. CP0관리시스템(5800)이, 예를 들어, 방송전송에 의해, 또는 예를 들어, 각각의 방송에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 접속가능한 전자게시보드 상에서, CP0를 게시하는 수단에 의해, 각각의 방송에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)에게 CP0를 제공할 수 있다는 것이 주목된다.

또한, CP0관리시스템(5800)은 하나 이상의 중개인에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 정의된 CP0규칙에 대해서 CP0를 평가해서, 중개인에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)를 대신해서 주어진 CP0을 수락 또는 거절할지를 결정할 수 있다. 그래서, CP0관리시스템(5800)이, 하나 이상의 캐리어들이, CP0를 각각의 캐리어에 제공하고 수락 또는 거절을 수신하는 것에 의해, 또는 CP0를 CP0규칙들에 적용해서, 특정의 캐리어를 대신해서 CP0를 수락, 거절 또는 반대하는지에 대한 결정을 만드는 것에 의해, 주어진 CP0를 수락하는지를 결정할 수 있다.

이하에서 논의하듯이, CP0규칙은, 인터체인지 캐리어(5820)이 매매계약을 수락하여 하나 이상의 전화통화들을 완성하기 위한 제한들의 조합을 정의하기 위해, 주어진 중개인에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 결정되는 제한들이다. 바람직한 실시형태에서, CP0규칙들은 각각의 중개인에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)의 수익관리시스템, 일드관리시스템 또는 미윤관리시스템의 어떤 형태, 또는 네트워크망을 조절하고 관리하는 어떤 시스템에 의해 발생된다. CP0규칙들의 보다 상세한 설명을 위해서, 이들이 발생되고 확보된 발생처와 관련된 방식을, 여기에 참조로서 언급된, 본 발명에 대한 본 출원인, 1997.7.8일 에 출원된 조건부구입제한관리시스템이라는 명칭의, 미국특허출원 제08/889,319를 참조한다. 일반적으로, 수익관리시스템은, 예를 들어, CP0규칙발생프로세스를 채용해서, 현재의 네트워크 용량, 가격책정 및 수익정보와, 더한 통화수요를 예측하기 위해 유래패턴 및 외부사건들을 평가하는 것에 의해 CP0규칙들을 발생시킬 것이다.

일단 CP0조건이 CP0관리시스템(5800)에 의해 수신되면, 도 60과 관련하여 이하에서 논의된 중앙서버(6000)가, 도 65a 및 65b와 관련하여 이하에서 논의되는 CP0관리프로세스(6500)를 실행해서, (i)각각의 CP0를 인터체인지 캐리어(5820)에 제공하고, (ii)제한조건이 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 수락되었는지를 결정한다. 이 후, CP0관리시스템(5800) 또는 수락 인터체인지 캐리어(5820)는, 인터체인지 캐리어(5820)의 응답의 통화당사자(5810)를 알려주고, 수락한다면, 통화당사자(5810)를, 통화당사자(5810)에 의해 정의된 조건들을 만족하는 적절한 제한들을 가진 하나 이상의 통화에 대해 계약이 완성되고 지불되게 한다.

CP0관리시스템(5800)은 CP0관리시스템(5800)에 의해 처리되는 각 CP0에 대해서 감사추적을 선택적으로 유지할 수 있다. 적절한 감사시스템의 논의에 대해서는, 여기에 참조로서 삽입되어 있는 본 발명에 대한 본 출원을 참조한다.

본 발명의 또 다른 특징에 따라서, CP0관리시스템(5800)은 통화당사자(5810)가 주어진 CP0와 관련된 하나 이상의 전화통화에 대한 캐리어의 최저가격을 확인하지 못하게 한다. 예를 들어, CP0관리시스템(5800)은, 캐리어의 최저가격을 통화당사자들에게 바람직하게 공지하지 않으며, 선택적으로 어떤 통화당사자(5810)가 미리 정해진 시간 동안 제출할 수 있는 CP0들의 수를 제한한다. 또한, 본 발명의 계약의 성질은, 통화당사자(5810)가 CP0조건에 따라서 하나 이상의 전화통화(들)를 완성하기 위한 의미를 가질 것이기 때문에, 통화당사자(5810)가 CP0를 단지 최저가격을 확인하기 위해 제출하는 것을 포기하게 한다. 또 다른 실시형태에서, 통화당사자(5810)는 적어도 하나의 캐리어(5820)가 CP0를 수락한 경우 통화가 완성되지 않으면 통화당사자(5810)는 요금 또는 벌금을 물어야 하거나, 또는 CP0관리시스템(5800)은 통화당사자(5810)가 상기 CP0에 해당하는 하나 이상의 전화통화를 완성할지와 같은 정보를 포함하는 통화당사자(5810)의 등급을 평가할 수 있다. 적절한 등급시스템의 보다 상세한 설명을 위해, 여기에서 참조로서 언급되어 있는 본 발명의 양수인에게 양수된, 명칭이 "AIRLINE PRICE INQUIRY METHOD AND SYSTEM"인, 1997.3.4일에 출원된 미국특허출원 제08/811,349를 참조한다. 일 실시형태에서, 상기 평가된 등급은, 고객(5810)에 의해 구입제한에 대해 완성된 통화비용을 포함한다. 이런 방식으로 캐리어들(5820)은, 캐리어가 통화당사자의 제한을 수락하는지를 확인할 수 있고, 통화당사자(5810)는 정보를 사용하는 일 없이 통화(들)를 완성해서, 캐리어가 정한 가격 유동성을 확인할 것이다.

도 60은 CP0관리중앙서버(6000)의 구조의 일 예를 도시하는 블록도이다. CP0관리중앙서버(6000)는 중앙 프로세싱장치(CPU)(6005), 랜덤액세스메모리(RAM)(6010), 리드온리메모리(ROM)(6020), 클럭(6025), 데이터저장장치(6030) 및 통신포트(6040) 등의 표준하드웨어요소들을 바람직하게 포함한다. CPU(6005)는 공

유데이터베이스 또는 전용접속 중 어느 것에 의해 도 60에 도시하듯이 다른 나열된 각각의 요소들에 바람직하게 연결된다. CPU(6005)는 인텔사의 펜티엄 100MHz, P540 마이크로프로세서, 모토롤라의 120MHz 파워 PC604 또는 선 마이크로시스템의 166MHz UltraSPARC-1 마이크로프로세서 등의 단일의 상업적으로 이용가능한 프로세서로서 채용될 수 있다. 또, CPU(6005)는 공동으로 동작하는 이러한 프로세서들의 일단으로 채용될 수 있다.

ROM(6020) 및/또는 데이터저장장치(6030)는 도 65 및 66과 관련하여 이하에서 논의되는, 하나 이상의 명령어를 저장하기 위해 동작가능하며, CPU(6005)는 검색, 번역 및 실행을 위해 동작가능하다. 예를 들어, ROM(6020) 및/또는 데이터저장장치(6030)는 통화당사자(5810)와 인터체인지 캐리어(5820-5824)간에, 요구되는 보상, 지불, 및 요금의 전송을 수행하기 위한 프로세스들을 바람직하게 저장한다.

CPU(6005)는 제어장치, 대수논리장치(ALU) 및 예를 들어, 적응가능한 캐시 또는 복수의 레지스터들 등의 CPU로컬메모리저장장치를 바람직하게 포함한다. 제어장치는, 데이터저장장치(6030) 또는 ROM(6020)으로부터 정보를 검색하기 위해 동작한다. ALU는 명령어를 수행하기 위해 필요한 복수의 동작을 수행한다. CPU로컬메모리저장장치는 일시적인 결과 및 제어정보를 저장하기 위해 사용되는 고속의 저장을 제공하기 위해 동작한다.

도 61~64와 관련하여 이하에서 더 논의되듯이, 데이터저장장치(6030)는, 바람직하게, 고객데이터베이스(6100), 캐리어데이터베이스(6200), 요금데이터베이스(6300) 및 CPU데이터베이스(6400)를 바람직하게 포함한다. 고객데이터베이스(6100)는, CP0관리시스템(5800)의 각 고객에 대한 정보를 저장하며, 바이오그래픽정보 및 각 고객을 서브하는 로컬전화회사의 표시를 포함한다. 캐리어데이터베이스(6200)는 CP0관리시스템(5800)에 저장된 각 캐리어에 대한 정보를 바람직하게 저장해서, 장거리전화서비스를 통화당사자에게 제공하며, 주소정보를 포함한다. 요금데이터베이스(6300)는 캐리어데이터베이스(6200)에서 확인된 각 캐리어에 대한 공개된 요금정보를 저장한다. 마지막으로, CPU데이터베이스(6400)는 CP0관리시스템(5800)에 의해 처리되는 각 CP0의 레코드를 바람직하게 포함하며, 여기에서 CP0조건과 관련된 상태가 포함된다.

일 실시형태에서, CP0관리시스템(5800)은 로 하여금 CP0관리시스템(5800)에게 권리를 부여하는 중개인에 근거한 인터체인지 캐리어(5820)를 대신해서 주어진 CP0을 수락 또는 거절하게 하는 중개인 특징을 제공한다. CP0관리중앙서버(6000)은 CP0규칙들을 저장하기 위한 CP0규칙데이터베이스(미도시)를 포함한다. CP0규칙들은 확보데이터베이스에 저장되어서 각 CP0규칙에 포함모든 민감한 정보의 보존 및 신뢰성을 유지한다.

또, 데이터저장장치(6030)는 도 65a 및 65b와 관련하여 이하에서 논의되는 CP0관리프로세스(6500) 및 도 66a 및 66b와 관련하여 이하에서 논의되는 IVRU프로세스(6600)를 포함한다. 보통, CP0관리프로세스(6500)는 통화당사자(5810)로부터 각각의 CP0을 수신하며, 각각의 적절한 인터체인지 캐리어(5820)에 CP0을 제공하며, 그 후, 제안조건이 어떤 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 수락되었는지를 결정한다. IVRU 프로세스(6600)는 CP0관리프로세스(6500)에 의해 바람직하게 야기되어서 통화당사자(5810)로부터 CP0변수들을 수신한다.

통신포트(6040)는 CP0관리중앙서버(6000)를 로컬 스위치 오퍼레이터(5850) 및 인터체인지 캐리어(5820-5824)에 접속한다. 통신포트(6040)는 복수의 접속들을 동시에 접속하기 위해 다중통신채널을 포함한다.

데이터베이스

도 61은 CP0관리시스템(5800)의 각 고객(통화당사자)에 대한 정보를 바람직하게 저장하는 고객데이터베이스(6100)의 일 예를 도시하며, 이는 바이오그래픽 정보 및 각 고객을 서브하기 위한 로컬전화회사의 표시를 포함한다. 고객데이터베이스(6100)는 각각이 다른 고객과 연결된 레코드6105-6125 등의 복수의 레코드를 유지한다. 필드6140에 나열된 각 고객의 이름에 대해서, 고객데이터베이스(6100)는 필드6145에 고객의 주소를 포함하며, 이런 방식으로 고객은 필드6150에 연결되고, 고객을 서브하는 로컬전화회사의 표시는 필드6155에 연결되고, 고객의 전화번호는 필드6160에 연결된다. 필드6160에 저장된 전화번호는, 예를 들어, 고객과 관련된 이전의 매매의 유래데이터베이스를 색인하기 위해 고객확인기로서 이용될 수 있다.

필드6150에 도시된 것과 같이, 파일상에 이미 존재하는 기재 또는 전자계약에 의해 주어진 고객이 연결될 수도 있으며, 예를 들어, 수락 인터체인지 캐리어(5820)가, 통화당사자의 전화상태상에서, 또는 신용카드에 대한 지불 또는 다른 일반 목적의 계좌에 의해, 주어진 전화에 대해서 통화당사자(5810)에게 요금을 부가할 권리를 줄 수 있다. 이하에서 논의하듯이, 통화당사자(5810)는 CP0관리시스템(5800)에 의해 또는 로컬 스위치 오퍼레이터(5850)에 의해, 수락 인터체인지 캐리어(5820)를 대신해서, 또는 수락 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 직접적으로, 종래의 방식으로, 본 발명에 따라서 완성된 전화통화에 대한 계좌에 지불할 것이다.

CP0가 통화당사자(5810)가 미리 정해진 시간 동안 최소의 사용을 하도록 의무짓는 실시예 있어서, 예를 들어, 통화당사자(5810)가 더 낮은 요금을 획득하기 위해 12달동안 적어도 미백달러를 지불하는데 동의한 경우에는, 동의된 기간에 대해서 즉각적으로 신용카드를 지불되거나 또는 한달씩 지불될 수 있다. 또한, 신용카드는 통화당사자(5810)가 CP0의 의무를 충족하지 않는 한 지불되지 않을 것이다. 예를 들어, 통화당사자(5810)가 요금이 초래되는 통화에 대해서 바로 계산을 할 수 있으며, 차액은 약정된 기간의 끝에 신용카드계좌로 지불할 수 있다. 또, 통화당사자(5810)는, CP0가 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 수락된 후에는 통화를 완성하는데 동의하지 않는다면, 벌금을 물릴 수도 있다.

도 62는, CP0관리시스템(5800)에 저장되어서, 통화당사자에게 장거리전화서비스를 제공하는, 각 캐리어에 대한 정보를 바람직하게 저장하는 캐리어데이터베이스(6200)의 일 예를 도시하며, 이는 주소정보를 포함한다. 캐리어데이터베이스(6200)는 각각이 다른 캐리어와 관련된, 레코드6205-6225등의 복수의 레코드를 유지한다. 필드6240에 기록된 각 캐리어이름에 대해서, 캐리어데이터베이스(6200)는 필드6245에 주소정보를 포함한다. 또한, 주어진 캐리어의 CP0규칙들이 암호화된 포맷으로 저장된 곳, 또는 다른 확보전송이 요구되는 실시형태에서는, 관련된 캐리어의 암호키가 캐리어데이터베이스(6200)의 필드6250에 바람

직하게 저장된다. 마지막으로, 캐리어데이터베이스(6200)는 각각의 개개 캐리어에 의해 유효하게 수락되어지는 캐리어에 제공된 CP0의 퍼센트의 표시를 필드6255에 바람직하게 저장한다. 이런 방식으로, CP0관리시스템(5800)은 특정한 CP0을 CP0수락속도에 따라서 매겨진 순서로 캐리어들에게 제공할 수 있다. 또 다른 실시형태에서는, 캐리어데이터베이스(6200)는 () 각각의 캐리어에 의해 협상되는 우선권을, 또는 CP0관리시스템(5800)에 대해서 캐리어들에 의해 지불되는 최소의 수고료에 기초한 순서에 따라서 CP0들의 프로세싱을 실시하기 위한 필드들을 삽입할 수 있다.

도 63은 캐리어데이터베이스(6200)에서 확인되는 각 캐리어에 대한 공개된 요금정보를 바람직하게 저장하는 요금데이터베이스(6300)의 일 예를 도시한다. 요금데이터베이스(6300)는 각각이 다른 캐리어들과 연관된, 레코드를 6305-6325등의 복수의 레코드를 유지한다. 필드6340에서 확인된 각 캐리어에 대해서, 요금데이터베이스(6300)은 필드6345 및 6350에 해당하는 국내요금 및 국제요금을 각각 바람직하게 포함한다.

도 64는 CP0관리시스템(5800)에 의해 처리되는 각 CP0의 레코드를 바람직하게 포함하며, CP0조건 및 관련된 상태를 포함하는 CPU데이터베이스(6400)의 일 예를 도시한다. CPU데이터베이스(6400)는 각각이 이 시스템(5800)에 의해 처리되는 다른 CP0과 관련된, 레코드6405-6425등의 복수의 레코드를 유지한다. 필드6440의 CP0항목에 의해 처리되는 각 CP0에 대해서, CPU데이터베이스(6400)는 필드6445에 CP0가 수신된 날짜, 필드6450에 CP0와 관련된 고객에 대한 신분(ID)번호 및 필드6455에 통화할 전화번호 표시를 포함한다. 통화당사자의 CP0의 변수는 CPU데이터베이스(6400)의 필드6460에 저장된다. CPU데이터베이스(6400)는 필드6470에 통화에 대해 통화당사자가 지불하려고 하는 가격을 바람직하게 저장한다. 필드6465는 수락캐리어를 표시하며, 일단 수락되며, 필드6475는 계류, 수락됨, 거절됨 또는 만료됨과 같은 각각의 CP0의 현재상태를 기록한다.

프로세스

상술한 것과 같이, CP0관리중앙서버(6000)는 도 65a 및 65b에 도시되듯이, CP0관리프로세스(6500)를 실행해서, 통화당사자(5810)로부터 각각의 CP0을 수산하고, CP0을 각각의 적당한 인터체인지 캐리어(5820)에 게 제공하며, 그 후, 제안조건이 어떤 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 수락되었는지를 결정한다. 도 6a에 도시되듯이, CP0관리프로세스(6500)는 통화당사자(5810)로부터 통화를 영수하면, 예를 들어, CP0관리시스템(5800)의 프라이빗 브랜치 익스체인지(private branch exchange)(PBX)를 통해, 단계6505동안 본 발명의 원칙을 채용하는 프로세스들을 시작한다.

이 후, 단계6510동안, CP0관리프로세스(6500)는 오는 통화와 관련된 자동번호확인(ANI)번호를 내보낼 것이다. 다음으로 새로운 레코드가, 단계6515동안, 필드6160에 기록된 고객신분으로서 상기 추출된 ANI번호를 사용하여, 고객데이터베이스(6100)내에 만들어진다. 그 후, 도 66a 및 66b와 관련하여 이하에서 논의되는, IVRU프로세스(6600), 또는 다른 고객인터페이스프로세스는, 단계6525동안 바람직하게 실행되어서, 통화당사자(5810)로부터 CP0의 변수를 수산하며, 통화당사자(5810)의 전화번호, 최고가격, CP0가 연결되는 방식과 어떤 시간적 제약 및 다른 적용가능한 제한들을 포함한다. 다음으로, CP0의 수신된 변수는 단계6530동안 CPU데이터베이스(6400)에 저장되며, 고객확인기(ANI)에 의해 색인되고, 다음으로, 단계6535동안 적절한 캐리어에 의해 제공된다(도 65b). CP0관리시스템(5800)은 각각의 캐리어로 제공되는 CP0들을, 예를 들어, 통화당사자(5810)와 원하는 통화당사자(5810)간의 통화를 발신할 수 있는 캐리어에게 CP0를 제공하는 것만에 의해, 또는 통화당사자(5810)에 의해 표시된 캐리어로 CP0를 제공하는 것만에 의해, 평가할 수 있다. 또한, CP0관리프로세스(6500)이 어떤 중개인에 근거한 캐리어들에 의해 제공되는 CP0규칙들에 대해 CP0를 바람직하게 평가할 수 있다는 것이 주목된다.

CP0에 대한 응답은 단계6540동안 각각의 캐리어로부터 바람직하게 수신된다. 다음으로, 단계6545동안 CP0조건이 캐리어에 의해 수락되었는지를 결정하기 위해 테스트를 행한다. 단계6545동안 CP0조건이 캐리어에 의해 수락되지 않았다고 결정되면, 단계6550동안 CP0가 거절되었다는 것을 통화당사자(5810)가 바람직하게 통지받는다. CPU데이터베이스(6400)의 CP0상태는, 프로그램제어가 단계6560동안 종결하기 전에, 단계6555동안 "거절됨"으로 바뀐다.

그러나, 단계6545동안 CP0조건이 캐리어에 의해 수락되었었다면, 다음으로, CPU데이터베이스(6400)로부터의 모든 고객레코드가 단계6570동안 캐리어에 대해서 수락캐리어로 바람직하게 제공되어서, CP0에 의해 특정된 조건에 따라서 통화를 완성한다. 통화당사자(5810)는, 종래의 방식으로, CP0관리시스템(5800)에 의한 통화에 대해 지불을 할 수 있거나, 또는 수락 인터체인지 캐리어(5820)를 대신해서 로컬 스위치 오퍼레이터(5850), 또는 수락 인터체인지 캐리어(5820)에 의해 직접 지불을 할 수 있다. 로컬 스위치 오퍼레이터(5850)는 통화를 완성하기 위해 총비용의 퍼센트를 보통 수산한다. 마지막으로, CPU데이터베이스(6400)의 CP0상태는, 단계6580동안 프로그램제어가 종결하기 전에, 단계6575동안 "수락됨"으로 변한다.

상술한 것과 같이, CP0관리프로세스(6500)는, 단계6525동안, 도 66a 및 66b에 도시된, IVRU프로세스(6600)를 실행해서, 통화당사자(5810)로부터 CP0의 변수들을 수산하며, 통화당사자(5830)의 전화번호, 최고가격, 및 어떤 시간제한을 및 다른 적용가능한 제한들을 포함한다. 도 66a에 도시된 것과 같이, IVRU 프로세스(6600)는 통화당사자(5830)의 전화번호에 대한 통화당사자(5810)를 상기시키는 것에 의해, 단계6610동안 본 발명의 원칙들을 채용하는 프로세스들을 시작한다. 그 후, 인터랙티브 보이스 리스폰스 유닛(IVRU)는 단계6620동안 통화당사자(5810)의 응답을 잡아서, CPU(6005)로 통화되는 번호를 제공한다.

다음으로, 단계6630동안 IVRU가 통화당사자(5810)가 통화에 대해서 지불하기를 원하는 가격과, 신용카드 계좌로 지불하는 등의 CP0가 연결될 방식으로 통화당사자(5810)를 자극하며, 단계6640동안 응답을 받아서 이 통화에 대한 최고가격을 CPU(6005)로 제공한다. 그 후, IVRU는 단계6650동안 예를 들어 통화당 시간 제한, 하나 이상의 원하는 캐리어들, 혹은 CP0가 계류되어야 하는 시간제한을 포함하는, CP0와 관련된 어떤 다른 제한들 또는 특징들에 대해서 통화당사자(5810)를 자극한다. 다음으로 IVRU는 단계6660동안 통화당사자(5810)의 응답을 받아서, 부가적인 제한들 또는 특징들을 CPU(6005)로 제공한다. 마지막으로, IVRU프로세스(6600)는, 프로그램제어가 단계6680동안 종결하기 전에, 단계6670동안 통화당사자(5810)가 통화를 끊고 응답을 기다리게 한다(도 66b).

이런 방식으로, CP0의 제한들은 CP0관리시스템(5800)에 의해 수신되고, 다음으로, 각각의 적절한 인터체인지캐리어(5820)에 제공된다. 수락되면, 인터체인지캐리어(5820)는 CP0의 조건에 따라서 통화당사자(5810)와 원하는 통화당사자(5830)간의 통화를 완성할 것이며, 통화당사자(5810)는 통화비용에 대해서 수락 인터체인지캐리어(5820)를 지불할 의무가 있다.

도 58a에 도시된 실시형태에서, 통화당사자(5830)와 통화를 원하는 통화당사자(5810)는 전화세트(5900)를 접어들고, CP0관리시스템(5800)과 관련된 전화번호를 물린다. 이 통화는 PBX스위치 또는 관련된 통화프로세서에 의해 바람직하게 수신된다. 통화당사자(5810)의 전화번호는 통화정보로부터 나오며, 고객데이터베이스(6100)에 레코드를 액세스하거나 또는 만들기 위해 사용된다. 통화당사자(5810)는 IVRU 또는 라이프 오퍼레이터에 접속되어서 통화할 번호와 최고가격과 같은 통화당사자의 CP0의 조건을 제출한다. 다음으로, 통화자는 전화를 끊고 응답을 기다린다.

일단 CP0가 수신되고 CP0관리시스템(5800)에 의해 처리되면, 복수의 캐리어들이 제공된다. 각각의 캐리어(5820-5824)는, 예를 들어, 네트워크 용량 밸런싱에 기초해서 하나 이상의 규칙에 근거해서 CP0를 수락 또는 거절할지를 결정한다. 만일 CP0가 수락되면, CP0관리시스템(5800) 또는 수락 캐리어(5820)는 구매자를 알리고, 이 통화를 수락 캐리어의 네트워크 상에 둔다. 통화와 관련된 시간한계 또는 다른 제한들이 있다면, 통화당사자(5810)는 통화가 처음에 설정된 시간을 통지받는다. 통화당사자(5810)는 예를 들어, CP0관리시스템(5800) 수락 캐리어(5820), 또는 로컬 스위치(5850)를 동작하는 로컬전화사에 의해, 통화에 대한지불을 할 수 있다. 이런 방식으로, 통화는 예를 들어 신용카드와 같은 일반적인 목적의 계좌로 개별적으로 지불될 수 있거나, 또는 통화당사자의 종래의 전화계좌에 의해 지불될 수 있다.

이와 비슷하게, 도 58b에 도시된 실시형태에서, 미리 정해진 시간동안 전화서비스에 대한 CP0를 제출하기를 원하는 통화당사자(5810)는 서비스스크라이버 터미널(5815)를 사용하여 CP0관리시스템(5800)을 접촉할 수 있다. CP0는, 예를 들어, 서비스스크라이버가 전화서비스에 대해 지불할 요금과 계약상의 의무기간, 및 오프피크 시간동안의 통화나 최소소비의무와 같은 할인요금 대신에 통화당사자가 불이기를 원하는 유통성 또는 제한들을 특정할 수 있다.

일단 CP0가 수신되고, CP0관리시스템(5800)에 의해 처리되면, CP0는 복수의 캐리어들에게 제공된다. 각각의 캐리어(5820-5824)는 CP0를 수락할지 또는 거절할지를 결정한다. CP0가 수락되면, CP0관리시스템(5800) 또는 수락 캐리어(5820)는 구매자를 통지하고, 통화당사자에 대해서 장거리제공자를 수락 통화자(5820)에게 적절한 방식으로 제공한다.

이벤트티켓에 대한 CP0관리시스템

본 발명의 또 다른 실시형태는 도 67~73g 관련하여 이하에서 논의한다. 도 67~73에 도시된 실시형태는, 구매자가, 하키게임 등의 어떤 이벤트의 티켓에 대한 보장된 구입제안을 많은 잠재적인 판매자들에게 제시하게 한다. 판매자는 제안을 검토하고, 이 조건이 양정가능하다면 그 제안을 수락할 수 있다. 그래서, 구매자는 안전하게 운반될 것으로 보장되는 티켓을 구입하기 위한 제안을 종래의 방식으로 빨리 제안할 수 있다.

도 67-72b를 참조하여, 본 발명의 장치 및 방법의 일 실시형태의 시스템구조를 설명한다. 도 67에 도시하듯이, 본 발명의 장치는 장소컨트롤러(7000), 중앙컨트롤러(6800), 신용카드프로세서(6830) 및 원거리 사용자 터미널(6900)을 일반적으로 포함한다. 원거리 사용자 터미널(6900)은 네트워크(6845)를 통해 중앙컨트롤러(6800)에 접속된다.

상기 구성요소를 사용하여, 본 발명의 본 실시형태는 중앙컨트롤러로 하여금 이벤트티켓의 구입 및 판매를 행하게 하는 방법 및 장치를 제공한다. 특히, 중앙컨트롤러(6800)는 제안을 수신하고 제시해서, 특정 이벤트에 대한 티켓을 구입한다. 이러한 제안들은 예를 들어 신용카드계좌에 대한 신용한계를 사용하여 보장된다. 또, 중앙컨트롤러(6800)는 각각의 제안을 복수의 잠재적인 판매자들이 미응할 수 있도록 만들고, 판매자들로 하여금 그 제안을 수락해서 법적으로 구속력있는 계약을 형성하게 한다.

도 68에 도시하듯이, 중앙컨트롤러(6800)는 중앙처리장치(CPU)(6805), 랜덤액세스메모리(RAM)(6815), 리드오리메모리(ROM)(6820), 클럭(6835), 입력/출력(I/O)포트(6855) 및 데이터저장장치(6850)를 구비한다. 데이터저장장치(6850)는 이벤트데이터베이스(7100), 장소데이터베이스(7120), 고객데이터베이스(7130), 제안데이터베이스(7150), 및 거래데이터베이스(7180)를 포함하는 메모리장치이며, 도 71a~71e를 각각 언급해서 보다 상세히 논의한다.

도 71a는 도 67의 시스템을 사용하여 재판매될 수 있는 티켓에 대한 이벤트의 정보를 바람직하게 저장하며, 위치 및 스케줄정보를 포함하는 이벤트데이터베이스(7100)의 일 예를 도시한다. 이벤트데이터베이스(7100)은 각각이 다른 이벤트와 관련된, 레코드7114와 같은 복수의 레코드들을 유지한다. 이벤트10필드7102에 나열된 각 이벤트확인에 대해서, 이벤트데이터베이스(7100)은 필드7104에 저장된 이벤트타입코드와 필드7106에 저장된 이벤트설명을 포함한다. 필드7104에 저장된 이벤트타입코드는 이벤트의 포맷을 나타내며, 예를 들어, 내셔널 하키리그게임을 "NHL"로 표시한다. 필드7106에 저장된 이벤트설명은 특정의 이벤트를 설명한다.

이벤트데이터베이스(7100)은 또한 필드7106에 저장된 장소ID를 바람직하게 포함한다. 필드7106에 저장된 장소ID는 예를 들어, 장소데이터베이스(7120)를 색인하기 위해 사용될 수 있으며, 더한 설명은 도 71b를 참조해서 설명한다. 도 71a에 도시하듯이, 이벤트데이터베이스(7100)에 저장된 각 레코드는 필드7110에 저장된 날짜와, 필드7112에 저장된 시간을 더 포함한다. 필드7110 및 7112의 날짜 및 시간은, 레코드와 관련된 이벤트의 시작시간을 각각 나타낸다. 이 데이터베이스에 저장된 정보는 프로모터, 장소 및 잠재적인 구매자 및 판매자들을 포함하는 많은 소스로부터 중앙컨트롤러(6800)에 제공될 수 있다.

도 71b는 장소데이터베이스(7120)의 일 예를 도시한다. 레코드7128과 같은 장소데이터베이스(7120)의 각 레코드는, 장소와 관련된 데이터를 바람직하게 저장하고 장소를 설명한다. 장소데이터베이스(7120)은 유일한 장소 확인을 저장하는 필드7122에 의해 바람직하게 색인된다. 또, 장소데이터베이스(7120)은 필드7124에 극장, 공연장 또는 스타디움이름을, 필드7126에는 주소를 더 저장한다.

도 71c는 전자티켓판매시스템에 저장된 각 고객에 대한 정보를 바람직하게 저장하는 고객데이터베이스(7130)의

일 예를 도시한다. 고객데이터베이스(7130)는 각각이 다른 고객과 관련된, 레코드7146 및 7148 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 고객데이터베이스(7130)에 저장된 기록들은 티켓을 구입, 티켓을 판매, 또는 티켓을 구입 및 판매를 모두 할 수 있다. 고객데이터베이스(7130)는 필드7132에 각 고객에 대한 유일한 고객확인(을) 저장하고, 필드7134 및 7136에 이름 및 주소정보를 저장한다. 바람직하게, 고객데이터베이스(7130)에 유지된 데이터는 저장프로세스동안 고객에 의해 제공되며, 이 때, 고객은 유일한 고객신분을 할당받는다.

고객데이터베이스(7130)은 또한 고객의 신용카드데이터를 저장한다. 고객의 신용카드번호는 필드7138에 저장된다. 고객의 신용카드의 만료일자는 필드7140에 저장되고, 신용카드상에 나타나는 카드홀더의 이름은 필드7142에 저장된다.

도 71d는 본 실시형태의 티켓판매시스템을 사용하여 제시된 제안들과 관련된 정보를 바람직하게 저장하는 제안데이터베이스(7150)의 일 예를 도시한다. 제안데이터베이스(7150)은, 각각이 티켓을 구입하거나 또는 판매하기 위한 제안과 관련된, 레코드7170 및 7172 등의 복수의 레코드들을 유지한다. 각각의 제안데이터베이스(7150)의 레코드는 제안이 제시될 때 중앙콘트롤러(6800)에 의해 배당되는 필드7151에 저장된 유일한 제안확인을 포함한다. 각각의 제안데이터베이스(7150)의 레코드는 제안을 만드는 고객을 확인하기 위한 필드를 포함하며, 제안, 제안을 수락하는 고객, 및 제안과 관련된 행정상의 정보를 포함한다.

제안을 나타내는 고객의 고객확인은 필드7152에 저장된다. 제안을 나타내는 고객과 관련하는 정보는 고객데이터베이스(7130)내로의 색인으로서 필드7152의 고객확인을 사용하여 쉽게 획득할 수 있다. 제안데이터베이스(7150)의 각 레코드는 필드7153의 이벤트확인을 더 저장한다. 이벤트확인은 제안된 티켓과 관련된 이벤트를 지시한다. 이벤트와 관련하는 정보는 이벤트데이터베이스(7100)내로의 색인으로서 필드7153의 이벤트확인을 사용하여 쉽게 획득할 수 있다.

제안데이터베이스(offer table)(7150)의 각 레코드는, 제안이 만들어진 날짜와, 제안이 수락될 수 있는 마지막 날을 저장하는 필드7154 및 7155를 각각 포함한다. 제안형태를 지시하는 데이터와 제안상태는 또한 필드7156 및 7157내의 제안데이터베이스(7150)의 각 레코드에 저장된다. 필드7156은 이 제안이 하나 이상의 티켓을 구입하기 위한 제안인지 또는 판매하기 위한 제안인지를 결정하는 코드를 저장한다. 필드7157은 제안의 상태를 나타내는 코드를 저장한다. 다른 상태는 가능한한: 계류, 유효, 만료됨 및 완전히 채워짐을 포함한다.

제안데이터베이스의 각 레코드의 필드7158은 제안이 신청하는 좌석의 수를 저장한다. 이 제안과 관련된 좌석의 위치를 확인하는 데이터는 필드7159-7164를 만든다. 이벤트에서, 제안은 좌석위치의 범위를 필요로 하며, 필드7159-7161에 저장된 데이터는 마지막좌석의 범위를 확인한다. 필드7165는 좌석당 가격을 저장한다.

또한, 제안데이터베이스(7150)의 각 레코드는 필드7166-7168에 행정데이터를 포함한다. 필드7166에 저장된 데이터는 제안을 지원하기 위해 인가된 신용액을 저장한다. 일단 제안이 수락되면, 필드7167은 거래데이터베이스(7180)내로의 색인으로서 사용될 수 있는 매매확인을 저장하며, 도 71c와 관련하여 보다 상세히 설명한다. 제안데이터베이스(7150)의 각 레코드는 관련된, 또는 연결된 제안레코드에 대한 포인터를 선택적으로 저장한다. 이 포인터는 필드7168에 저장되며, 제안데이터베이스(7150)내의 다음의 관련된 레코드의 제안확인을 나타낸다. 마지막으로, 제안데이터베이스(7150)의 각 레코드의 필드7169는 판매자가 팔고자하는 원래의 티켓들의 하나 이상의 일련번호들을 저장한다.

일단 제안이 수락되면, 중앙콘트롤러(6800)는 매매레코드를 거래데이터베이스(7180)에 더한다. 도 71e는 각각의 수락된 제안과 관련있는 정보를 바람직하게 저장하는 거래데이터베이스(7180)의 일 예를 도시한다. 각각의 수락된 제안은 거래데이터베이스(7180)의 필드7181 및 제안데이터베이스(7150)의 필드7167에 저장된 유일한 매매확인에 할당된다. 이 매매확인은 제안데이터베이스(7150)내로의 색인으로서 사용되어서, 매매레코드와 관련된 제안에 관한 정보를 검색할 수 있다.

거래데이터베이스(7180)의 각 레코드는 연결된 제안이 수락된 날짜를 저장하는 필드7183과, 매매의 총값을 저장하는 필드7184를 더 바람직하게 포함한다. 필드7185는 구매자의 신용카드를 청구되는 양을 저장하며; 필드7186은 이 수락을 지원하기 위해 확보된 판매자의 신용한계선을 저장하며; 필드7187은 매매를 처리하기 위해 부과된 요금을 저장한다. 각각의 거래데이터베이스(7180)의 레코드는 티켓(들)이 콘트롤러(6800)에 의해 수신되는 날짜를 지시하는 필드7188내의 데이터를 저장한다.

판매자의 고객확인은 필드7189에 저장되고, 티켓(들)을 저장하는 데이터는 필드7190 및 7194에 저장된다. 필드7190은 원래의 티켓수를 저장하고, 필드7194는 새로운 티켓수를 저장한다. 새로운 티켓수는 재판매되는 티켓과 새루언 티켓을 구별하기 위해 할당되며, 티켓보유자들간의잠재적인 충돌을 효과적으로 해결하게 한다.

선택적으로, 중앙콘트롤러(6800)는, CP0관리중앙서버(2200)가 검색하고 다양한 시간으로 사용자에게 전송하는 형식계약조건들을 포함하는 계약제목데이터베이스(미도시)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 이 계약데이터베이스는 구매자로 전송되고 보장된 구입조건 내로 삽입되는 계약조건을 포함할 수 있다. 또, 이 계약데이터베이스는, 구매자의 구입과 연결하려는 판매자의 의도를 알리는 것을 요청하기 전에 판매자에게 전송되고 법적으로 구속력있는 계약을 만드는 계약조건도 또한 포함할 수 있다. 이들은 구매자에 의해 특정된 조건들간의 겹침 효과적으로 채울수 있으며, 이런 종류의 대부분의 계약에 공통인 총체적인 계약제목들을 특정한다.

다음으로 도 69를 참조하면, 원격리사용자터미널(6900)를 보다 상세히 설명한다. 원격리사용자터미널(6900)은 퍼스널컴퓨터, 스크린폰, 스탠드 얼론 키오스크, 또는 고객이 중앙콘트롤러(6800)에 접근할 수 있는 장치일 수 있다. 원격리사용자터미널(6900)은 일반적으로, 원격리사용자터미널(6900)의 동작을 제어하는 중앙처리장치(CPU)(6905)를 포함한다. CPU(6905)는 랜덤액세스메모리(RAM)(6915), 리드온리메모리(ROM)(6920), 입력/출력("I/O")포트(6925), 클럭(6935), 통신포트(6940) 및 데이터저장장치(6960)에 전자적으로 접속된다. CPU(6905)는 입력/출력포트(6925)와 키보드와 같은 입력장치(6945)로 원격리사용자로부터 입력을 수신한다. CPU(6905)는 입력/출력포트(6925) 및 비디오모니터(6930)를 통해서 원격리사용자에게 출력을 전송한다. 또, 통신포트(6940)는 네트워크(6845)로 통신경로를 제공한다. 마지막으로,

데이터저장장치(6990)는 중앙컨트롤러 인터페이스 소프트웨어(6965)를 포함하는 메모리장치이다.

다음으로 도 70을 참조하여, 장소컨트롤러(7000)를 보다 상세히 설명한다. 장소컨트롤러(7000)는 일반적으로 장소컨트롤러(7000)의 동작을 제어하는 중앙처리장치(CPU)(7010)를 구비한다. 이 CPU(7010)는, 랜덤액세스메모리(RAM)(7020), 리드오리메모리(ROM)(7030), 클럭(7040), 중앙컨트롤러(6800)에 통신경로를 제공하는통신포트(7050) 및 데이터저장장치(7060)에 전자적으로 접속된다. 데이터저장장치(7060)는 티켓데이터(7210)와 대체티켓데이터(7230)를 포함하는 영구적인 메모리장치이다. 장소컨트롤러(7000)는 입력데이터를 수신하기 위한 입력장치(7080) 및 오퍼레이터에게 정보를 제시하거나 또는 디스플레이 하기 위한 출력장치(7070)를 구비한다.

도 72a는 특정 장소에서 다양한 좌석에 대해 발행된 티켓들에 관한 정보를 바람직하게 저장하는 티켓데이터(7210)의 일 예를 도시한다. 이 티켓은 발행전에 장소컨트롤러(7000)에 의해 배당된 특정의 티켓번호를 가진다. 티켓데이터(7210)의 각 레코드는 티켓이 유효한 이벤트를 확인하는 필드7211, 이벤트에 대해서 발행된 각 티켓에 할당된 번호를 확인하는 필드7212, 및 공연장의 좌석의 위치를 표시하는 필드7214-7220(즉, 각각이 구역, 열 및 좌석임)을 포함한다. 티켓데이터(7210)는 장소, 이벤트, 또는 좌석을 특정하는 다른 정보를 나타내는 필드들을 포함할 수 있다.

도 72b는 무효가 되었고 대체티켓번호를 배당받은 원래의 티켓번호들에 관한 정보를 바람직하게 저장하는 대체티켓데이터(7230)의 일 예를 도시한다. 대체티켓데이터(7230)는 필드7232에서 중앙컨트롤러(6800)에 의해 재판매되는 티켓번호들을 저장하며, 필드7242에 대체티켓번호들을 저장한다. 티켓데이터(7230)의 각 레코드는 이벤트확인을 저장하는 필드7231과 구매자신분을 저장하는 필드7240을 더 포함한다.

본 발명이 도시되고 상술된 처리과정 없이 구성되고 동작될 수 있다는 것을 통상의 기술자들에 의해 인식될 것이다. 만약 장소와 티켓분배자가 원한다면, 중앙컨트롤러(6800)는, 본 실시형태에서, 장소컨트롤러(7000)의 모든 또는 부분 데이터베이스를 삽입하고, 장소컨트롤러(7000)에 의해 실행되는 이전단계의 모든 또는 부분을 행할 수 있다. 또 다른 실시형태에서는, 데이터처리 및 데이터저장이 집중화될 수 있고, 종래의 원거리 터미널 또는 워크스테이션을 사용하여 장소가 적절하게 접근될 수 있다.

본 발명의 일 실시형태에서, 잠재적인 구매자와 판매자들간의 통신은, 사용자가 퍼스널컴퓨터에 의해 접근하거나, 또는 "로그온"할 수 있는, 인터넷웹사이트를 운영하는 중앙컨트롤러(6800)로, 인터넷과 같은, 전자 또는 디지털 네트워크를 통해 발생한다. 사용자가 보이스 라스폰스 유닛(voice response unit)(VRU)에 연결된 종래의 전화선 등의 다른 통신링크를 통해 중앙컨트롤러에 접근할 수 있다는 것이 특히 주목된다.

티켓 재판매 서비스를 사용하기 위해, 네트워크(6845)를 통해 중앙컨트롤러(6800)에 로그인하는 잠재적인 사용자는, 보장된 구입제안을 만들고 제출하며, 네트워크(6845)로부터 접속을 끊는다. 일 실시형태에서, 보장된 구입제안은 전-이행된 신용카드 매매에 의해 뒷받침되는 티켓들을 구입하기 위한 법적으로 구속력 있는 제안이다. 이 제안을 수락하면, 중앙컨트롤러(6800)는 구매자의 신용카드발행처와 접촉해서, 구매자가 요구되는 티켓에 대한 지불을 할 만큼 유효한 신용카드계좌 및/또는 충분한 신용을 가지는지를 확인한다. 다음으로, 보장된 구입제안은 중앙컨트롤러(6800)에 연결된 웹사이트를 이용하는 제안을 게시하는 것에 의해 잠재적인 판매자들에 이용될 수 있게 한다. 정기적인 자가 중앙컨트롤러(6800)에 의해 행해져서, 아직 만료되지 않은 "유효한"제안들을 확인한다. 잠재적인 판매자는 제안들을 브라우징하고 원하는 제안의 전자적 수락을 제출하기 위해 본 발명의 시스템을 사용한다. 잠재적인 판매자에 의한 수락은 중앙컨트롤러(6800)로 전자적으로 전송된다. 중앙컨트롤러(6800)는 수락을 진행하고 판매자의 신용카드발행처와 접촉해서, 비-이행에 대한 잠재적인 벌금 책임을 책임질 충분한 신용이 있는지를 확인한다. 판매자의 신용의 확보는 당사자들간의 믿음을 만들기 위한 의도이며, 이렇게 해서 매매를 보호한다. 이용가능한 신용을 확인한 후, 양 당사자들은 매매를 체결한 것을 통보받고, 티켓이 전자적으로 없어지고 대체티켓번호가 할당된다. 다음으로, 판매자는 이 없어진 티켓들을 넘겨줄 것을 요구받는다. 이것은 이들을 장소로 되돌리는 것에 의해 달성될 수 있으며, 또한 판매자는 중앙컨트롤러(6800)의 운영자에게 이 티켓들을 발송할 수 있다. 양도된 티켓들을 수신하면, 중앙컨트롤러(6800)의 운영자는 이 티켓을 판매하는 사용자에게 지불이 전송되게 한다.

도 73a를 참조하여, 이 시스템을 이용하여 사용자가 로그인 하고 시작하는 프로세스를 설명한다. 단계 7300에 도시하듯이, 원거리사용자터미널(6900)을 동작하는 사용자는 네트워크6845를 통해 중앙컨트롤러(6800)와 접속을 설정한다. 이 사용자는 티켓에 대해서 보장된 구입제안을 두기를 원하는 잠재적인 구매자, 또는 티켓에 대한 제안을 검토하기를 원하는 잠재적인 판매자일 것이다.

단계 7302에서, 중앙컨트롤러(6800)는 사용자로부터 객ID를 요구한다. 단계 7304에서, 중앙컨트롤러(6800)는 사용자가 이미 객ID를 가지고 있는지의 여부에 기초해서 어떻게 진행될지를 결정한다. 만약 사용자가 이 서비스에 등록되고, 그의 객ID가 기억되면, 그는 그의 객ID를 단계 7312에서 중앙컨트롤러(6800)로 전송하고, 진행은 단계 7314로 계속 진행된다.

한편, 사용자가 서비스에 등록되지 않거나, 또는 그의 객ID가 기억되어 있지 않으면, 단계 7306으로 도이하듯이, 그는 단계 7304에서 부정적인 응답을 제출해야만 하고, 관련된 고객정보를 중앙컨트롤러(6800)에 제시해야 한다. 단계 7308에서, 중앙컨트롤러(6800)는 수신된 고객정보에 기초해서 고객의 레코드를 만든다. 이 정보는, 이름, 주소, 신용카드 및 번호, 만료일자, 및 신용카드상에 나타난 것과 같은 이름을 포함하며, 고객데이터7130에 저장된다. 단계 7310에서, 중앙컨트롤러(6800)는 사용자에게 제공된 정보를 이미 고객데이터7130에 저장된 정보와 비교한다. 만약 합치되면, 중앙컨트롤러(6800)는 고객데이터(7130)의 필드7132로부터 객ID를 검색하고, 이 객ID번호를 사용자에게 전송한다. 이 서비스는 이전에 정보를 준 사용자에게 대해서 제공되나, 이들의 객ID번호는 기억되지 않는다. 만약 어떠한 합치도 발견되지 않으면, 중앙컨트롤러(6800)는 새로운 객ID를 사용자에게 부여하고, 이를 고객데이터(7130)의 필드7132에 저장하고, 이를 사용자에게 전송한다.

단계 7314에서, 사용자는 그가 보장된 구입제안을 제출하기를 원하는지, 또는 잠재적인 구매자들로부터 제안을 검색하기를 원하는지의 여부를 표시한다. 제안을 제출하는 것과 관련된 프로세스 단계는 도 73b-73c를 참조해서 보다 상세히 설명한다. 단계 7316에서, 중앙컨트롤러는 사용자에게 표시하기 위해 일반적

인 장소 및 이벤트정보를 사용자터미널(6900)에 전송한다. 예를 들어, 일 실시형태에서, 중앙콘트롤러(6800)는 사용자가 참여하기를 원하는 특정의 이벤트를 정확하게 지적하기 위해 사용자에게 많은 선택을 제공할 수 있다. 사용자는 직접적으로 특정의 이벤트를 요구하거나, 또는 잠재적으로 좋은 이벤트를 찾기 위해 선택을 좁히는 그룹으로 진행할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 이벤트데이터베이스(7100)으로부터 어떤 필드들을 확인할 것을 요청할 수 있다. 제공된 정보의 양에 따라서, 이벤트의 선택은 점차 좁아질 것이다. 예를 들어, 사용자가 이벤트형태만을 제공하면(예를 들어, "NHL"), 중앙콘트롤러(6800)는 이벤트데이터베이스(7100)를 스캔해서, 이벤트종류필드7104에서 발견된 모든 합치하는 것을 제공한다. 그러나, 이것은 이 이벤트 나열될 수 있으며, 중앙콘트롤러(6800)는 이 나열을 좁히기 위해 더 많은 정보에 대해서 사용자를 자극할 수 있다. 다음으로, 사용자는 그가 찾는 이벤트를 찾기 위해 이 좁은 나열로부터 선택할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 이 나열을 좁게하기 위해, 특정의 브로드웨이 상품 중 단지 토요일 마티니 공연만을 특정할 수 있다. 다음으로, 중앙콘트롤러(6800)는 이벤트데이터베이스(7100)의 필드7102로부터 이벤트ID를 포함하는 올바른 이벤트정보로 사용자를 제공한다. 사용자는 그들의 보장된 구입제안의 일부로서 이 이벤트ID번호를 포함해서, 제안데이터베이스(7150)에서 중앙콘트롤러에 의해 추적될 수 있다.

다음으로, 단계7318에서, 사용자는 이벤트ID번호에 기초해서 원하는 이벤트를 선택한다. 단계7320에서, 중앙콘트롤러(6800)는 이 제안에 적합한 사용자로부터 다음과 같은 정보를 요청한다.

- (1) 원하는 티켓수;
- (2) 각 티켓에 대한 가격;
- (3) 각 티켓에 대해 원하는 위치; 및
- (4) 선택적으로, 제안이 유효한 날짜

사용자는 티켓의 특정위치에 기초해서, 그가 원하는 티켓수 및 그가 지불하기를 원하는 가격을 지시한다. 사용자는 장소의 그래픽표시를 사용해서 그가 지불하기를 원하는 가격에 해당하는 좌석의 정확한 위치를 선택할 수 있다. 예를 들어, 장소ID번호(장소데이터베이스(7120)의 필드7122에 저장됨)에 기초해서, 중앙콘트롤러(6800)는 메모리로부터 검색해서, 원거리사용자터미널(6900)의 사용자에게 특정장소의 좌석의 그래픽표시를 제공한다. 일 실시형태에서, 중앙콘트롤러(6800)는 먼저 전체적인 장소의 매우 일반적인 윤곽을 제공한다(예를 들어 구역으로 표시). 다음으로 사용자는 특정 영역을 클릭해서 정확한 위치에 대한 그의 조사를 좁힌다. 계속해서 구역을 클릭하면, 사용자터미널(6900)에서의 표시 스크린이 사용자가 그가 원하는 좌석을 찾을때까지 표시된 좌석의 범위를 좁힌다. 다음으로, 사용자는 구입제안에 해당하는 좌석을 선택한다. 중앙콘트롤러(6800)는 구입데이터베이스(7150)의 필드7159-7164에 선택된 좌석을 저장한다. 사용자가 특정 좌석을 대신해서 하나의 구역 또는 다중 구역을 선택하기를 원하면, 그는 구역의 범위로 들어갈 수 있다. 다음으로, 중앙콘트롤러(6800)는 단지 구역필드7159 및 7162를 사용하고, 나머지 4개의 필드는 비워두는 것만에 의해 이 넓은 구역을 저장한다.

또, 사용자는 제안이 만료하는 일자를 표시하기 위해 가까운 날짜를 제공할 수 있다. 이미 설명한 것과 같이, 중앙콘트롤러(6800)는 이 인접한 날짜를 주기적으로 검색해서, 일단 그 날짜가 경과하면, 제안데이터베이스(7150)의 필드7157에 제안의 상태를 "만료됨"으로 바꾼다.

단계7322에서, 중앙콘트롤러(6800)는 사용자에게 의해 전송된 구입제안을 수신하며, 단계7324에 도시하듯이, 중앙콘트롤러(6800)는 구입데이터베이스7150에 제안의 레코드를 만든다. 단계7328에서, 사용자는, 그가 부가적인 제안을 만들기를 원하는지에 관해서 질문을 받는다. 이때, 사용자가 분리된 이벤트에 대한 제안을 만들기를 원하면, 그는 단계7316-7324에서 논의된 동일 프로세스로 진행할 수 있다. 그러나, 사용자가 이전에 제공된 제안과 관련된, 또는 연결된 제안을 만들기를 원한다면, 그들은 다음과 같이 행할 것이다. 먼저, 일 실시형태에서, 사용자는 단계7318에서 동일한 이벤트ID를 제공한다. 다음으로, 이전에 논의된 동일한 일반정보를 제출한 후, 사용자는 이 제안이 링크된것을 지시한다. 다음으로, 중앙콘트롤러는 관련된 제안에 대한 링크ID번호로서 초기의 제안에 관해서 만들어진 제안ID번호를 할당하고, 제안데이터베이스(7150)의 링크ID필드7168에 저장한다.

사용자가 원하는 좌석 종류에 기초해서 링크된 제안을 제공할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 특정 장소에서 "높은 품질"좌석의 번호를 선택할 수 있으며, 더 높은 구입가격을 제안할 수 있다. 이 링크된 제안은 아마도 더 낮은 구입가격으로 특정장소에 대해서 "더 낮은 품질"을 포함할 것이다. 그래서, 링크된ID에 기초해서, 잠재적인 판매자는 그들의 검색동안 제안을 모두 고려할 것이다.

또, 사용자는 하나에 대해서 반대되는 2개의 구분된 이벤트들을 제안들을 연결할 수 있다. 예를 들어, 좌석구역 및 가격에 기초해서 제안들을 연결하는 대신, 사용자는 지방영역에서 둘 다가 아닌 두 개의 이벤트를 중 하나에 참석하기를 원할 수 있다. 그래서, 그는 이들 제안들을 연결해서, 잠재적인 판매자들이 그 제안들이 둘 중 하나/또는 제안에 반대하는 조건인 것을 알 수 있게 한다.

중앙콘트롤러(6800)는 제안ID필드7151에서 각각의 제안에 대해 구입ID번호를 할당하고, 이 번호를 링크ID필드7168에, 연결된 제안에 대한 링크ID번호로서 할당한다. 또, 제안데이터베이스7154는 제안이 게시될 때를 지시하는 타임스탬프(예를 들어, 날짜 및 시간)로 보급된다. 다음으로, 중앙콘트롤러(6800)는 "계류 중"값을 상태필드7157에 할당한다. 이 값은 사용자의 신용카드발생처로부터 인증의 영수시에 "활동중"로 바뀔 것이다. 또, 중앙콘트롤러(6800)는 인증된 양을 계산하고, 이를 인증된 양필드7166에 저장한다. 이 인가된 양 필드는 제안을 "뒷받침"으로 지정된 사용자의 신용양을 표시하고, 일반적으로 총매매액과 동일하다. 사용자의 신용 부분을 지정하는 것에 의해, 티켓판매자와 티켓서비스는 그 제안이 수락되면 지불을 받을 수 있는지를 보장받을 수 있다. 구입하기 위한 제안에 연결된 경우, 인증된 양은 연결된 제안들의 총 매매액이다. 링크된 제안이 수락된 경우, 이 시스템은 철회되는 모든 관련 제안들을 자동적으로 고려한다. 마지막으로, 중앙콘트롤러(6800)는 사용자에게 의해 제공된 모든 정보를 저장하며, 이는 제안데이터베이스(7150)의 각 필드에서, 장소의 그래픽표시상에 기초한 좌석위치를 포함한다.

단계7330에서, 중앙콘트롤러(6800)는 계약세탁데이터베이스(미도시)로부터 법적계약용어를 빼내어서, 사용자터미널(6900)의 사용자에게 전송한다. 이 용어는 보장된 구입제안을 제안하는 법적실시를 설명하며, 이 프

로세스는 적혀진 계약에 서명하기 전에 용어를 검토하는 것과 비슷하다. 사용자가 이들 용어를 지키기로 하면, 사용자는 중앙콘트롤러(6800)로 긍정적인 승인을 전송하고, 보장된 구입제안의 용어에 법적으로 연결된다.

도 73c에서, 중앙콘트롤러(6800)는 단계732에서 사용자의 신용카드발생처와 접촉해서, 제안에 대한 인가를 수신한다. 먼저, 중앙콘트롤러(6800)는 제안테이블(7150)으로부터 고객ID에 기초해서, 고객테이블(7130)으로부터 사용자이름, 주소, 신용카드형태, 신용카드번호 및 만료일자를 수집한다. 이 제안테이블(7150)의 필드7166으로부터의 인가량에 따른 정보는 신용카드프로세서(6830)를 통해 신용카드발생처로 전송된다.

단계7334에서, 중앙콘트롤러(6800)는 신용카드프로세서(6830)를 통해 신용카드발생처로부터 인가, 또는 거절을 수신한다. 신용카드발생처는 만료카드, 신용카드를 넘은 것, 또는 지불지연등의 이유에 대해서 거절할 수 있다. 거절시에는, 단계7336에서 중앙콘트롤러(6800)가 이 거절을 사용자터미널(6900)의 사용자에게 통지하고, 분리된 신용카드정보를 요청한다. 또 다르게는, 사용자는 분리된 신용카드에 해당하는 정보를 전송할 수 있으며, 이것은 고객테이블(7130)에 그가 제시한 정보를 보충하거나 또는 대체한다. 또 다른 신용카드정보가 제공되면, 단계7332는 지불에 대한 인가를 받기 위해 반복된다. 신용카드프로세서(6830)를 통해서 신용카드발생처로부터 인가를 수신하면, 중앙콘트롤러(6800)는 제안테이블(7150)을 갱신하며, 이 제시된 제안을 확인하기 위해 상태필드7157를 "활동중"으로 변동하는 것을 포함한다.

도 73d-73g는 잠재적인 구매자들로부터 제안들을 검토하기 위해 단계7314에서의 사용자의 선택에 기초해서 실행된 앞선 단계들을 도시한다. 단계7340에서, 중앙콘트롤러(6800)는 일반적인 장소 및 이벤트정보를, 사용자에게 표시하기 위해 사용자터미널로 전송한다. 단계7316에서 이미 논의한 것과 같이, 중앙콘트롤러(6800)는 많은 선택을 사용자에게 제공해서, 사용자가 검토하기를 원하는 정확한 이벤트를 확인한다. 결국, 중앙콘트롤러(6800)는 이벤트테이블(7100)의 필드7102로부터 이벤트ID로 사용자를 제공한다. 단계7342에서, 사용자는 이벤트ID를 중앙콘트롤러(6800)에 공급해서, 제안테이블(7150)에서 관련된 제안들을 확인할 수 있다.

단계7344에서, 중앙콘트롤러(6800)는 선택된 이벤트ID와 관련되고, "활동중"상태를 가지는 제안레코드들을 확인한다. 중앙콘트롤러(6800)는 이 데이터를 사용자에게 표시하기 위해 사용자터미널(6900)으로 전송한다. 사용자는 특정한 이벤트를 함께, 또는 한번에 모든 제안들을 검토할 수 있다. 일 실시형태에서, 사용자는 장소의 그래픽표시를 통해서 각각의 개인적인 제안을 검토해서, 구매자가 요구하는 좌석이 있는 곳을 정확하게 표시한다. 어떤 경우에는, 이 제안이 전체 영역중 어느 곳의 좌석일 수도 있다. 다른 경우에는, 이 제안은 구역, 열 또는 좌석의 특정범위만일 수도 있다. 일 실시형태에서, 사용자는 그들의 정확한 티켓정보가 이 제안의 요구를 충족하는지를 확인하기 위해 이 정보에 들어갈 수 있다.

이미 논의하였듯이, 링크된 제안들은 사용자에게 제시될때 적절하게 확인할 수 있을 것이다. 이 경우, 중앙콘트롤러(6800)는 연결된 링크제안들이 동시에 검토될 수 있게 해서, 사용자가 단일의 구매자로부터 제출한 조건부제안을 비교할 수 있다.

다음으로, 단계7346에서, 중앙콘트롤러(6800)는 특정의 제안을 수락하는 요청, 또는 다른 이벤트들에 대한 제안들을 검토할 요청을 수락한다. 후자의 경우에는, 단계7340, 7342 및 7346이 반복될 것이다. 사용자는 제안을 수락하기 전의 어떤 시간에 이 시스템을 나갈 수 있다는 것이 주목된다.

사용자가 특정의 제안을 수락하기 위한 요청을 전송한 후, 단계7348에서, 사용자는 원래의 티켓번호와 좌석위치(즉, 구역, 열 및 좌석)를 중앙콘트롤러(6800)로 전송한다. 사용자로부터 이 정보를 수신하면, 중앙콘트롤러(6800)는 단계7350에서 티켓의 확실성을 검증하기 위해 원래의 티켓번호와 좌석위치를 장소콘트롤러(7000)에 전송한다.

다음으로 도 73f를 참조해서, 단계7352에서, 단계7350에서 장소콘트롤러(7000)가 중앙콘트롤러(6800)에 의해 전송된 티켓번호와 일치하는 티켓테이블(7210)로부터 레코드들을 검색한다. 장소콘트롤러(7000)는 전송된 티켓번호가 단계7354 및 7356에서의 전송된 좌석위치와 일치하는지를 검증한다. 만일 전송된 티켓 및 좌석위치가 일치하지 않으면, 단계7358에서, 장소콘트롤러(7000)는 무효한 조합에세지를 중앙콘트롤러(6800)로 전송한다. 다음으로 중앙콘트롤러(6800)는 티켓번호와 좌석위치가 단계7360에서 무효한 조합이라고 가리키는 메세지를 사용자터미널(6900)에게 전송한다. 사용자터미널(6900)에서 무효의 조합에세지를 수신하면, 사용자는 티켓과 좌석위치를 단계7370에서 중앙콘트롤러(6800)로 다시 제출할 수 있다. 다음으로, 이 프로세스는 단계7350으로 되돌아간다. 티켓번호와 좌석위치의 조합이 유효하면, 이 프로세스는 단계7372로 계속진행한다.

도 73f의 단계7372에서, 중앙콘트롤러(6800)는 사용자터미널(6900)에게 그의 티켓을 판매하는 사용자에게 표시될 법적계약용어를 전송한다. 이미 나타난 것과 같이, 이 계약용어는 계약세목테이블(미도시)에 저장될 수 있다. 이 용어는 보장된 구입제안을 수락하는 법적실사를 설명하면, 이 프로세스는 서류상의 계약에 사인하기 전에 용어들을 검토하는 것과 비슷하다. 그러나, 그의 티켓을 판매하는 사용자가 이 용어를 지키기로 하면, 사용자는 중앙콘트롤러(6800)로 긍정적인 승인을 전송하며, 법적으로 이 승인과 연결된다.

다음으로, 중앙콘트롤러(6800)는 사용자의 신용카드발생처와 단계7376에서 접촉해서, 수락에 대한 인증을 수신한다. 중앙콘트롤러(6800)는 제안정보 및 단계7306에서 사용자로부터 수집된 신용정보에 기초하고, 고객테이블(7130)에 저장된 사용자의 신용의 일부를 보충하기 위해 신용카드발생처로부터 인증을 요청한다. 이 신용보충은 사기를 방지하며, 판매자가 티켓을 배당하지 못한 경우에 벌금으로서 이용될 수 있다. 벌금은 구매자의 확신을 만들며, 티켓을 구입하는 사용자에게 사용자가 티켓을 판매, 사실은 티켓을 양도할 것이라는 확신을 제공한다. 이 벌금은 티켓을 판매하는 사용자가 이 약정을 거부할려고 하면 티켓을 구입하는 사용자에게 지불될 것이다. 이 벌금은, 균일한 벌금을 티켓을 판매하는 사용자에게 과하거나, 또는 티켓을 구입하는 구매자가 제안한 전체양에 동일한 벌금을 과하는 등의 여러 방법으로 결정될 수 있다.

단계7374에서, 중앙콘트롤러(6800)는 티켓을 판매하는 사용자로부터 정보를 수집한다. 이 정보는, 제안 테이블(7150)로부터 검색된 고객ID에 기초해서, 고객테이블(7130)로부터 사용자의 이름, 주소, 신용카드 번호 및 만료일자를 포함할 수 있다. 이 정보는, 제안테이블(7150)의 필드7166으로부터의 인가범위에 따라서, 신용카드프로세서(6830)를 통해서 신용카드발행처로 전송된다.

단계7376에서, 중앙콘트롤러(6800)는 신용카드프로세서(6830)를 통해서 신용카드발행처로부터 인증 또는 거절을 수신한다. 신용카드발행처는, 만료된 카드, 신용범위를 넘은 것, 또는 지불체납 등의 이유에 대해서 요청을 거절할 수 있다. 거절된 경우, 단계7328에서 중앙콘트롤러(6800)는 이 거절은 사용자터미널(6900)의 사용자에게 통지하며, 다른 신용카드정보를 요청한다. 사용자는, 올바른지 않은 정보를 머니 실수로 전송했기 때문에, 이미 제공된 것과 같은 동일한 신용정보를 전송하려고 할 수 있다. 또 다르게는, 사용자는 또 다른 신용카드에 해당하는 정보를 전송할 수 있으며, 이것은 고객테이블(7130)에서 신용카드정보를 보충하거나 또는 대체할 수 있다. 또한, 사용자는 이 매매를 함께 취소할 수 있다. 또 다른 신용카드정보가 제공되면, 단계7374는 변동에 대한 인증을 수신하기 위해 반복된다.

중앙콘트롤러(6800)가 신용카드프로세서(6830)를 통해서 신용카드발행처로부터 인증을 수신하면, 이 프로세서는 중앙콘트롤러(6800)가 판매에 대한 거래ID를 발생하고 할당하는 단계7380으로 진행된다. 이 거래ID는 제안테이블(7150)의 필드7167에 저장된다. 또, 중앙콘트롤러(6800)는 할당된 거래ID에 의해 색인되는 새로운 레코드를 거래테이블(7180)에 만든다. 할당된 거래ID는 거래테이블(7180)의 필드7181에 저장된다. 거래테이블(7180)의 원래의 티켓번호필드7190는 티켓을 판매하는 사용자로부터 적절한 티켓번호(들)로 보급된다. 또, 중앙콘트롤러(6800)는 수락이 제시되었을때를 지시하는 필드7183의 데이터를 사용하여 수락을 타임스탬프한다.

일단 보장된 구입제안이 수락되면, 중앙콘트롤러(6800)는 고객테이블(7130) 내로의 색인으로서 필드7152로부터 고객ID를 사용하여, 티켓을 구입하는 사용자의 이름을 검색한다. 단계7382에서, 중앙콘트롤러(6800)는 티켓을 구입하는 사용자의 이름을 장소콘트롤러(7000)로 전송한다.

단계7384에서, 장소콘트롤러(venue controller)(7000)는 대체티켓테이블(replacement ticket table)(7230)에 새로운 레코드를 만든다. 이 새로운 레코드는 구매자의 이름, 원래의 티켓번호, 티켓의 구역, 열 및 좌석을 지시하는 정보를 보급된다. 단계7386에서 도시하듯이, 새로운 레코드는 장소콘트롤러(7000)에 의해 할당된 대체티켓번호로 더 보급된다. 다음으로 이 대체티켓번호는 중앙콘트롤러(6800)로 전송된다.

일단 중앙콘트롤러(6800)가 장소콘트롤러(7000)으로부터 대체티켓번호(7242)를 수신하면, 중앙콘트롤러(6800)는 단계7388에서 거래테이블(7180)의 새로운 티켓번호필드7194를 갱신한다. 단계7390에서, 중앙콘트롤러(6800)는 지불수수료를 결정하고, 티켓의 가격에 처리요금(7187)을 더한 가격을 티켓을 구입하는 사용자의 신용카드에 대해서 지불하게 한다. 또, 중앙콘트롤러(6800)는 지불된 계좌로 거래테이블(7180)의 필드7185를 갱신한다. 마지막으로, 중앙콘트롤러(6800)는 제안을 수락하는 사용자의 판매자ID로 필드7189를 갱신하며, 중앙콘트롤러(6800)는 판매자가 그가 판매한 티켓을 사용하려고 하는 경우에 인증된 판매자의 비밀번호 필드7186를 갱신한다. 필드7184는 프로세서 요금(7187)보다 적게 구매자가 지불한 양(7185)를 기초해서 갱신된다. 본 실시형태의 요금이 테이블에 저장된 것으로서 설명되지만, 이러한 요금은 테이블로부터 검색되는 대신에 쉽게 계산할 수 있다.

단계7392에서, 중앙콘트롤러(6800)는, 이것이 원래의 티켓이 양도되었다는 검증을 수신하자마자, 티켓을 판매하는 사용자에게, 티켓의 판매양으로 그의 신용카드범위가 정해질 것이라는 것을 통지하기 위해 메세지를 사용자터미널(6900)에게 전송한다.

단계7394에서, 중앙콘트롤러는 대체티켓번호(7292) 및 그의 보장된 제안이 수락되었다는 메세지를 티켓을 구입하는 사용자에게 전송한다. 티켓을 구입하는 구매자는 대체티켓번호를 프린트해서, 단계7396에서 이것을 그 장소로 가져가서 원하는 이벤트를 구입하기 위해 사용할 수 있다. 구입하는 사용자의 이름과 연결된 대체티켓번호의 원래 번호 및 발행의 취소는 티켓판매자 및/또는 구입자에 의한 사기를 방지하기 위해 행해진다.

예를 들어, 판매자가 티켓을 가지고 장소에 도착하고, 또한 구입자가 동일 좌석에 대한 대체티켓을 가지고 동일한 장소에 도착하면, 장소콘트롤러는 티켓이 유효한지를 결정하기 위해 액세스할 수 있다. 대체티켓은, 이것이 장소콘트롤러(7000)의 대체티켓테이블(7230)에 등록되어있다면, 항상 원래티켓을 대신한다. 이러한 사기가 판매자에 의해 시도되고, 중앙콘트롤러(6800)에 의해 검출되면, 중앙콘트롤러는 판매자의 신용카드계좌를 거래테이블(7180)의 필드856에서 인증된 판매자범위에 추가할 수 있다.

또 다른 실시예에서와 같이, 두 사람이 동일한 대체티켓으로 장소에 도착하면, 장소콘트롤러는 대체티켓테이블7230의 새로운 구매자이름의 내용 필드7240에 기초해서 권리를 가진 소유자를 결정하기 위해 접근할 수 있다. 사기에 대해서 행해진 이들 방법은, 티켓을 구입하고 판매하기 위해, 중앙콘트롤러(6800)를 사용할때 어떠한 문제도 없다는 것을 고객에게 확신시킬것이다.

마지막으로, 단계7398에서, 중앙콘트롤러(6800)는 원래의 티켓이 판매자로부터 수신되었다는 확인을 수신받고, 티켓을 판매하는 사용자의 신용카드계좌를 거래량(7184)로 정한다. 중앙콘트롤러가, 필드7188에서 수신된 데이터티켓을 따라서 갱신한다. 티켓의 양도는 장소의 물건을 받아드는 장소에 티켓을 운반하는 것에 의해 행해지나, 게시서비스 또는 페드탈 익스프레스(Federal Express)등의 다른 양도 약정도 가능하다. 일단 티켓이 양도되고 매매가 완성되면, 중앙콘트롤러(6800)는 제안테이블(7150)의 상태필드7157를 추적목적 위해서 "완성됨"으로 갱신한다. 양도된 티켓의 영수시에, 중앙콘트롤러(6800)는 티켓을 판매하는 사용자의 범위를 정한다.

원래의 티켓을 넘기는 바람직한 방법이 어떤 또는 다른 배달방법을 사용하지만, 다양한 또 다른 실시형태들이 가능하다. 또 다른 실시형태를 사용하면, 티켓은 회수는 구입하기 위한 제안이 취소할 수 없게 수락될때, 구조적으로 행해질 수 있다. 이 변형 실시형태는, 물리적으로 변경될 수 있는 이벤트티켓들을 채용해서 이들이 무효 또는 얻어지지 만든다. 각각의 티켓은 티켓의 앞면에 이미 인쇄되어 있으나, 무광택의 리택스 코팅 등의 스크래칭으로 벗겨져서 불명료하게 되는, 유일한 티켓번호를 포함한다. 이 티켓

번호는 스크래치-오프(scratch-off) 덮개가 제거되지 않으면, 티켓보유자에게 알려지지 않는다.

수락시에, 티켓을 소유하는 판매팀은 판매될 각 티켓에 있어서의 티켓번호를 덮는 것을 제거하도록 설계되어 있다. 티켓번호는 중앙콘트롤러(6800)로 제공되어서 티켓판매자, 실은 유효한 티켓소유자를 확인한다. 거래에 포함된 각 티켓에 대해 제공된 티켓번호는 전자적으로 없어지고 대체티켓번호가 이미 설명한 것과 같이 배당된다.

티켓번호를 밝히는 일은 티켓을 수락하는 티켓판매자를 확인할뿐 아니라, 스크래치-오프 커버를 제거하는 것이 티켓을 무효로 하기 때문에, 판매자가 티켓을 양도할 필요를 제거한다. 또 다른 실시형태가 이벤트 티켓에 대해서 부가적인 구조를 요구하는 반면, 이것은 사용되지 않은 티켓을 되돌리지 못한 벌금으로서의 판매자의 신용한계 부분을 보호할 필요성을 제거한다.

본 발명의 예시적인 실시예를 도의 다양한 필드를 보급하는 데이터타를 사용하여 지금부터 설명한다. 제안 테이블(7150)의 레코드7172는, 고객ID필드7152에 의해 확인되는 것과 같이, 사용자(4000)에 의해 제출된 이전 종류필드7158에 의해 지시되는 것과 같이, 구입을 위한 보장된 제안이다. 고객테이블(7130)의 레코드7148에 의해 표시되는 사용자(4000)는 CT, Norwalk의 Pink Ave101에 거주하는 수블랙(Sue Black)이다. 중앙콘트롤러(6800)로 제출된 신용카드번호는 9/02에 만료되고 수잔 블랙(Susan Black)로 발행된 디스커버 카드번호 4444-4444-4444-4444이다.

제안테이블(7150)의 레코드7172에서, 수블랙은 장소의 첫번째 구역의 첫번째 열의 티켓당 \$200,000로, 이벤트ID필드7153으로 표시되듯이, 이벤트ID E001의 티켓 2장을 구입하기 위한 보장된 제안을 제시하였다. 이벤트테이블(7100)의 레코드7114로 표시되듯이, 이벤트 E001은 NHL게임, 특히, 97.5.6일, 7:30PM에, 장소ID필드7108로 표시되듯이, MSG에서 열리는 NJ Devils-New York Rangers이다. 장소테이블(7120)의 레코드7126은 뉴욕, NY의 매디슨 스퀘어 가든장소로서 MSG를 확인한다.

이 보장된 구입제안에 대해서, 수블랙은 링크된ID필드7168로 표시되는 링크제안을 또한 제시하였다. 이 링크된 제안은 0333의 ID코드를 가진다. 제안테이블(7150)의 레코드7170은 제안ID 0333을 가지며, 그래서, 이 제안은 레코드7172에 연결된다. 레코드7170은 레코드7172의 구입요청과 같은 동일 날짜 및 시간을 가지는 NJ Devils-New York Rangers의 NHL게임에 대한 4장의 티켓을 구입하기 위한 수블랙에 의한 제안이다. 레코드7170에서, 수블랙은 그녀가 장소의 첫번째 구역의 첫번째 열의 4장의 티켓당 각각 \$250을 지불할 것을 지시한다. 제안7170이 제안7172에 연결되어 있으므로, 수블랙은 그녀가 2개의 제안을 중 하나 또는 또 다른 하나를 원하는지를 지시한다.

제안테이블(7150)의 필드7166이 레코드7170 및 7172에 대한 계좌는, 수블랙에 의해 제출된 4444-4444-4444-4444에 대한 디스커버에 의해 인가되어 있다. \$1,000이 수블랙의 제안이 이들 중 하나가 채워지면 지불할 수 있는 최고의 가능한 액수이다.

레코드7172에 있어서, 거래ID필드7167은 거래ID로 보급되며, 구매자가 수블랙의 구입을 위한 보장된 제안을 수락했는지를 지시한다. 레코드7172의 상태필드7157은, 이 제안이 채워졌는지를 등록하고, 상태레코드7170은, 이것이 하나가 채워졌으면 다른하나가 무시되는 방법의 레코드7172에 연결되었기 때문에, 만료된다.

거래테이블(7180)의 레코드7195는 거래 TR001의 세목을 설명하며, 이것은 판매자ID필드7189로 지시되듯이, 판매자(2000)에 의해 수블랙의 구입을 위한 보장된 제안의 수락이다.

고객ID필드7132에 의해 표시되듯이, ID번호(2000)을 가진 고객을 표시하는 고객테이블(7130)의 레코드7170은, 6A Atlanta, Red Drive4560에 거주하며, 99년 9월에 만료되고 중앙콘트롤러(6800)에 등록된, 마스터카드번호 2222-2222-2222-2222를 가지는 질젠슨(Jill Janson)이다.

레코드7195는, 수블랙이 제안테이블(7150)의 그녀의 보장된 구입제안의 레코드에 연결된 이벤트의 열1, 좌석1의 좌석003 및 004의 구입을 위해 97.2.5일에 \$420를 지불한 것을 나타낸다. 레코드7195는 질젠슨이, 구역001, 열001, 및 좌석003 및 004에 대해서, 원래의 티켓번호필드8100에 저장된 그녀의 원래의 티켓번호 667913 및 667914를 판매한 것을 지시한다. 필드7185에 인증된 판매자양은 \$400를 저장하며, 이 양은 질젠슨이 그녀의 티켓을 판매하기 위해 그녀의 약정을 지불하지 않은 경우에, 중앙콘트롤러(6800)가 계좌 2222-2222-2222-2222로부터 지불하기 위해 마스터카드에 의해 인증된 것이다. 이 양의 모든 또는 일부는 장소이벤트로 액세스하기 위해 그녀의 새로운 티켓번호를 사용하는데 문제가 있으면 수블랙으로 산용될 수 있다.

필드7188에 수신된 날짜 티켓은 이 레코드에 대해서 비워져 있으며, 중앙콘트롤러(6800)가 질젠슨이 그녀의 티켓을 인도했다는 확인을 아직 수신받지 않았음을 지시한다. 일단 중앙콘트롤러(6800)가 질젠슨이 그녀의 티켓들을 인도했다고 하는 확인을 받으면, 질젠슨의 신용카드계좌는 \$380으로 될 것이며, 이 양은 거래양필드7184에 저장된다.

중앙콘트롤러(6800)는 양 좌석에 대해서 수블랙에 대해 대체티켓번호를 발생한다. 이들 대체티켓번호들은 필드7194에 저장된다. 바람직하게, 수블랙은 이들 대체티켓번호들을 인쇄할 것이며, 이것으로 이벤트에 접근하기 위해 행사가 진행되는 장소로 가지고 간다.

티켓테이블(7210)의 레코드들 7211 및 7224는 질젠슨으로 발행된 원래의 티켓들과 관련한 정보를 저장한다. 대체티켓테이블(7230)의 레코드들 7244 및 7246은 수블랙으로 중앙콘트롤러(6800)에 의해 발생된 대체티켓번호들을 저장하며, 이것은 질젠슨로 주어진 원래의 티켓번호들을 대체한다. 이들 레코드들은 장소콘트롤러(7000)에 의해 저장되어서, 이전에 설명한 것과 같은 사기의 경우에 사용된다.

상술한 실시형태에서는, 구매자 및 판매자를 양 당사자들의 통보가 이들의 각각의 원거리 사용자 터미널을 접속하는 것을 통해서 수행된다는 것이 특히 주목된다. 또, 이런 통보는 전화, 팩시밀리, e-메일 및 페이지에 제한되지 않는, 종래의 기술을 사용해서 행해질 수도 있다.

본 발명의 보장된 제안 및 수락시스템에 대해서, 본 발명은 티켓 재판매의 다른 면에 적합하다. 예를 들어, 본 실시형태는 어떤 이벤트 도는 티켓들에 대한 등록과정을 포함할 수 있다. 이러한 프로세스가 잠

제적인 티켓구매자로 하여금 중앙콘트롤러(6800)에 의해 실시될 수 있는 티켓관찰을 설정할 수 있게 한다. 중앙콘트롤러(6800)는 특정의 티켓들이 이용가능한지를 결정하기 위해 주기적으로 제안을 풀링할 수 있다. 이용가능성은, 종래의 전화선, E-메일, 팩시밀리 또는 페이지를 통해서 사용자에게 전송될 수 있다. 통보의 선호는 등록프로세 동안 사용자에게 의해 결정될 수 있다.

본 실시형태에 적합한 티켓 재판매의 또 다른 면은 광고이다. 사용자가 제안을 두고, 검토하고 수락하는 것 대신에, 이 시스템은 이벤트 및 티켓과 관련된 상품에 대한 광고를 제공할 수 있다.

CPD 및 제 3당사자 입력관리시스템

본 발명의 또 다른 실시형태의 방법 및 장치는, 제 3당사자로부터의 제안과 관련한 정보에 관점에서 구매자로부터의 제안을 수락하는 가능성을 판매자가 평가하게 하는 것으로, 도 74~82와 관련하여 이하에서 논의한다. 도 74~82와 관련한 이하의 설명이 예시를 위한 목적에서 제정과 관련된 실시형태를 채용하지만, 본 발명의 범위는 이로 제한되지 않는다는 것은 본 분야의 기술자들은 이해할 것이다. 따라서, 이하의 논의에서는, 판매자 및 구매자들이 각각 채권자와 채무자로서 언급될 수 있다.

도 74를 참조해서, 상품 판매를 처리하기 위한 시스템(7410)은, 채무자터미널(borrower terminal)(7414), 제 3당사자(7416 및 7418) 및 채권자터미널(lender terminal)(7420, 7422 및 7424)와, 인터넷 또는 다른 적절한 통신네트워크를 통해 통신하는 중앙콘트롤러(7412)를 포함한다. 채무자터미널, 제 3당사자 및/또는 채권자터미널의 도시된 수는 예시적인 것이며, 제한적인 것은 아니다. 채무자터미널, 제 3당사자 및/또는 채권자터미널의 수가 본 발명의 또 다른 실시형태에서 중앙콘트롤러(7412)와 통신할 수 있다는 것이 본 분야의 기술자에게 알려져 있다.

채무자터미널(7414)은 중앙콘트롤러(7412)에 신호를 발생하고 전송하기 위한 보통의 컴퓨터 또는 다른 장치이다. 이상적으로, 채무자터미널은 인텔80386마이크로프로세서에 기초한 것과 같은, 종래의 퍼스널 컴퓨터이며, 이것은 모델 또는 다른 원격통신장치에 접속된다. 물품(상품 또는 서비스)을 구입하기를 원하는 고객은 채무자터미널(7414)을 동작해서 적어도 하나의 조건신호를 포함하는 제안신호를 중앙콘트롤러(7412)에 전송한다. 이 제안신호는 고객으로부터 적어도 하나의 조건을 가지는 조건부 구입제안을 정의한다.

본 실시형태에서는, 고객은 대부금(loan)(즉, "구입"하기를 원하는 대부금)을 획득하기 원하는 "채무자(borrow)"이다. 따라서, 제안신호는 대부금을 획득하기 위한 제안을 정의한다. 이하에서 상세히 설명하듯이, 제안은, 다양한 조건들 중 어떤 것을 포함할 수 있으며, 그래서, 이 제안신호는 채무자가 원하는 조건들을 특정하는 하나 이상의 조건신호들을 포함한다. 예를 들어, 채무자는 대부금 및/또는 특정의 이자율에 대해서 특별히 매달 지불을 원할 수 있다.

또, 채무자터미널(7414)은 중앙콘트롤러(7412)로 자금이 지불될 일반 목적의 계좌를 특정하는 지불확인신호를 전송한다. 이 지불확인신호는, 예를 들어, 신용카드번호나 채무자가 사용한 계좌의 수표계좌번호를 특정한다.

이 지불확인신호는, 채무자가 그의 구입제안을 수행(완료)하는데 실패하면, 지불될 자금을 확인하는 것에 의해 채무자와 "연결"하는데 효과적으로 사용된다. 이 지불확인은 이렇게 해서 이 제안이 진짜이고 구속력 있다는 것을 잠재적인 채권자들을 납득시킨다. 예를 들어, 채무자가 약속을 어기면, 지불확인인 채무자의 제안을 처리하는데 있어서 채권자의 비용을 상쇄하기에 충분한 자금량을 징수하기 위해 사용될 수 있다. 징수할 자금의 특정량은 중앙콘트롤러(7412)에 의해 설정되거나, 또는 채권자의 재량으로 남겨둘 수 있다.

또 다른 실시형태에서, 지불확인인 채무자가 그의 제안을 완료하는 경우에도, 다른 요금을 징수하기 위해 부가적으로 사용될 수 있다. 예를 들어, 지불확인인 대부금거래요금, 또는 동일한 매달 대부금 지불을 징수하기 위해 사용될 수 있다.

채권자가 이 제안을 수락하기 위해 채권자터미널을 동작하면, 이렇게 하는 것에 의해 제안을 처리하는 비용을 초래하고, 채권자는, (i) 그가 대부금조건들을 만족할 수 있다면 채무자에게 대부금을 판매할 수 있거나; 또는 ii) 채무자가 제안용어를 지키지 못한 경우(예를 들어, 채무자가 대부금을 완성하지 못한), 채권자는 지불확인신호에 의해 특정된 계좌로부터 지불된 발급지불을 징수한다는 것을 보장받는다. 양 경우에서, 채권자는, 제안의 수락이 자금을 만들고, 그래서, 제안의 수락이 물품의 판매를 처리하기 위한 다른 시스템 만큼 위험하지 않다는 것을 보장받는다.

상술한 것과 같이, 판매자는 이 제안을 수락할지를 결정하기 위해, 제 3당사자로부터의 제안과 관련된 중점 정보를 요구한다. 예를 들어, 채권자가 채무자의 신용유래 또는 신용등급을 알지 않는한, 채무자로부터의 제안신호가 평가되지 않으며, 채권자에 의해 수락되지 않을 것이다. 따라서, 이 시스템(7410)은, 중앙콘트롤러(7412)에 정보신호들을 제공하기 위한 제 3당사자(7416 및 7418)를 구비한다. 이 정보신호는 (i) 구매자에 의해 검토 및/또는 변경되거나, 및/또는 (ii) 제안의 유효 및/또는 가치를 결정할 필요가 있는 정보를 정의한다. 제 3당사자(7416 및 7418)는 예를 들어, 중앙콘트롤러(7412)에 채무자에 관한 신용정보를 제공하는 신용-보도국, 그리고 채무자에 의해 제출되는 대부금 담보 값을 평가하는 평가할 수 있다.

중앙콘트롤러(7412)는 전송된 제안신호, 지불확인신호 및 정보신호를 수신하고 저장한다. 이하에서 설명하듯이, 이 신호들은 여러 데이터베이스에 저장되며, 이렇게 해서, 데이터베이스에 표시되는 데이터의 조사 및 검색을 행한다. 중앙콘트롤러(7412)는 저장된 신호들을 사용해서, 이 제안이 적절하다고 고려되면, 채권자터미널(7420, 7422 및 7424) 중 하나가 제안을 수락하게 한다.

만일 채권자터미널이 이 제안을 수락하면, 채무자는 제안의 용어를 지키도록 연결된다. 채무자가 이렇게 하지 않으면, 예컨대, 채무자가 필요한 대부금 사무처리에 서명하지 않으면, 중앙콘트롤러(7412)는 자금을 징수하기 위한 지불확인신호의 사용을 시작한다. 예를 들어, 중앙콘트롤러(7412)는 지불확인신호를 채권자터미널에게 전송해서, 채권자로부터 자금 징수를 하게 한다. 또, 중앙콘트롤러(7412)는 그 자체

가 지불확인신호를 사용해서 자금을 징수할 수 있다.

중앙콘트롤러(7412)는 다양한 방법으로 제안의 수락을 관리할 수 있다. 이하에 설명된 실시형태에서, 제안을 수락하는 것은, (i) 채권자데이터베이스에 제안신호를 전송하는 것과, 이어서 채권자데이터베이스로부터 수락신호를 수신하는 것, 또는 (ii) 이 제안신호를 판매자의 규칙과 비교하고, 이 제안이 이 규칙들 중 어느 것을 만족하는지를 결정하는 것을 포함할 수 있다.

도 75a는 중앙콘트롤러(7530)를 도시하며, 이것은, 제안을 수락하는 것이 판매자데이터베이스로부터 수락신호를 수신하는 단계를 포함할 때 사용되는, 중앙콘트롤러(7412)(도 74)의 일 실시형태이다. 이 중앙콘트롤러(7530)는 하나 이상의 종래의 마이크로프로세서들과 같은 중앙처리장치(7531)와, 중앙처리장치(7531)에 접속되는, RAM, 플로피디스크, 하드디스크, 또는 이들의 조합과 같은 저장장치(7532)를 구비한다. 이 중앙처리장치(7531)와 저장장치(7532)는 (i) 단일의 컴퓨터 내에 전체적으로 위치; (ii) 직렬포트케이블, 전화선 또는 라디오주파수트랜스미션, 등의 원거리 통신링크에 의한 접속; (iii) 이들의 조합일 수 있다. 예를 들어 중앙콘트롤러(7430)는 데이터베이스를 유지하기 위해 원거리서버컴퓨터에 접속된 하나 이상의 컴퓨터들을 포함할 수 있다.

저장장치(7532)는 (i) 이 중앙처리장치(7531)를 본 발명, 특히 이하에 상세히 설명된 프로세스들에 따라서 제어하기 위한 프로그램(7533); (ii) 제안을 제출하는 각 채무자에 있어서의 정보를 유지하기 위한 채무자데이터베이스(7534); (iii) 제안을 수락할 수 있는 각 채권자에 대한 정보를 유지하기 위한 채권자데이터베이스(7536); (iv) 중앙콘트롤러에 제출되는 각 제안을 특정하기 위한 제안데이터베이스(7538); (v) 신용가치를 설명하는 정보신호들을 저장하기 위한 신용보도데이터베이스(7540); (vi) 제안과 관련되어 사용되는 담보를 설명하는 정보신호들을 저장하기 위한 담보데이터베이스(7542); 및 (vii) 중앙콘트롤러에 의해 수신된 각 수락을 특정하기 위한 응답데이터베이스(7544)를 저장한다.

프로그램(7533)은 또한, 컴퓨터 주변장치와 접속하는 "디바이스 드라이버(device driver)"와 같은 필수적인 프로그램요소들을 포함한다. 적절한 디바이스 드라이버 및 다른 필수적인 프로그램요소들은 종래의 기술자들에게 알려져 있으며, 여기에서는 상세히 설명하지 않는다. 데이터베이스들(7534, 7536, 7538, 7540, 7542 및 7544) 각각은 이하에서 상세히 설명한다.

도 75b는 중앙콘트롤러(7560)를 도시하며, 이것은, 제안을 수락하는 것이 채권자가 특정한 규칙들을 제안이 만족하는지를 결정하는 단계를 포함할 때 사용되는, 중앙콘트롤러(7412)(도 74)의 일 실시형태이다. 이 중앙콘트롤러(7560)는 중앙처리장치(7561)와, 중앙처리장치(7561)에 접속되는, 저장장치(7562)를 구비한다. 이 중앙처리장치(7561)와 저장장치(7562)는 도 75a의 중앙처리장치(7531) 및 저장장치(7532)와 비슷한 방식으로 각각 실시될 수 있다.

저장장치(7562)는 (i) 이 중앙처리장치(7561)를 본 발명에 따라서 제어하기 위한 프로그램(7533); (ii) 제안을 제출하는 각 채무자에 있어서의 정보를 유지하기 위한 채무자데이터베이스(7534); (iii) 채권자데이터베이스(7536); (iv) 제안데이터베이스(7538); (v) 신용보도데이터베이스(credit report database)(7540); (vi) 담보데이터베이스(collateral database)(7542)를 저장하고; 그리고 (vii) 제안들을 수락하기 위한 채권자가 특정한 규칙들을 저장하기 위한 규칙데이터베이스(7564)를 더 저장한다. 프로그램(7533) 및 데이터베이스들(7534, 7536, 7538, 7540, 및 7542)은 상술한 것과 같이 기능하고, 규칙데이터베이스(7564)는 이하에서 상세히 설명한다. 각각은 이하에서 상세히 설명한다.

도 76과 관련하여, 도 75a 및 75b의 채무자데이터베이스(7545)는, 각각이 제안을 제출하는 채무자에 해당하는 예시적인 레코드7670 및 7672를 저장한다. 각각의 레코드는 중앙콘트롤러(7412)(도 74)에 의해 발생하는 제안확인(7674)을 저장하고, 채무자에 의해 만들어진 제안을 독특하게 확인한다. 각각의 레코드는 또한, 채무자의 이름(7676), 주소(7678) 및 전화번호(7680)를 저장한다.

도 77과 관련하여, 도 75a 및 75b의 채권자데이터베이스(7536)는, 각각이 제안을 제출하는 채권자에 해당하는 예시적인 레코드7790 및 7792를 저장한다. 각각의 레코드는 중앙콘트롤러(7412)(도 74)에 의해 발생하는 채무자확인(7794)을 저장하고, 채권자의 이름(7796), 주소(7798) 및 전화번호(7800) 및 판매자를 확인한다.

도 78를 참조하면, 도 75a 및 75b의 제안데이터베이스(7538)은, 각각이 수신된 제안에 해당하는 예시적인 레코드7810, 7812 및 7814를 저장한다. 각각의 레코드는 (i) 제안을 유일하게 확인하고, (ii) 도 76의 채무자데이터베이스(7534)의 제안확인(7674) 중 하나에 해당하는 제안확인(7816)을 저장한다. 또한, 각각의 레코드는 제안이 수신된 날짜(7818) 및 시간(7820)과, 대부금양(7822), 매달의 지불(7824), 대부금기간(7826) 및 대부금이자율(7828)과 같은 제안의 조건들을 더 저장한다. 각각의 레코드는, 해당하는 제안이 수락되지 않을 경우 후에, 만료날짜(7830) 및 만료시간(7832)을 또한 가질 수 있다. 대부금종류(7834)는, 또한, 채권자가 알기를 원하는 실시형태, 예컨대, 원하는 대부금이 보호되는 경우에 저장될 수 있다.

도 78를 참조하면, 도 75a 및 75b의 신용보도데이터베이스(7540)은, 각각이 수신된 제안에 해당하는 예시적인 레코드7942, 7944 및 7946를 저장한다. 각각의 레코드는 (i) 제안을 유일하게 확인하고, (ii) 도 76의 채무자데이터베이스(7534)의 제안확인(7674) 중 하나에 해당하는 제안확인(7816)을 저장한다. 각각의 제안에 대해서, 중앙콘트롤러(7412)(도 74)에 의해 발생되고, 신용 체크의 결과, 또는 해당하는 제안을 제출하는 채무자의 다른 평가를 유일하게 확인하는 신용보도확인(7950)이 저장된다. 신용등급(7952)은 상기 평가의 결과를 정의한다.

도 80를 참조하면, 도 75a 및 75b의 담보데이터베이스(7542)는, 각각이 수신된 제안에 해당하는 예시적인 레코드8060, 8062, 8064, 및 8066를 저장한다. 각각의 레코드는 제안을 유일하게 확인하고, 도 76, 78 및 79와 관련하여 상술한 제안확인에 해당하는 제안확인(8068)을 저장한다. 각각의 제안에 대해서, 담보형태(8070), 담보설명(8072) 및 담보값(8074)이 또한 저장된다.

도 81a를 참조하면, 도 75a 및 75b의 응답데이터베이스(7544)는, 각각이 수신된 제안에 해당하는 예시적

인 레코드8180 및 8182를 저장한다. 각각의 레코드는 제안을 유일하게 확인하고, 도 76, 78, 79 및 80와 관련하여 상술한 제안확인(8184)을 저장한다. 각각의 레코드는 또한 각각의 수신된 응답을 유일하게 확인하는 응답확인(8186), 채권자확인(8188), 및 대부금양(8090), 정기적인 지불양(8192), 대부금용어(8194) 및 대부금이자율(8196) 등의 채권자가 제공하려고 하는 대부금의 조건들을 저장한다. 응답의 시간(8198) 및 날짜(8200)는 응답데이터베이스(7544)에 저장된다.

도 81b를 참조하면, 도 75b의 규칙데이터베이스(7564)은, 이를 각각의 채권자가 제안을 수락하려고 할 때, 조건들을 정의하는 규칙에 해당한다. 각각의 레코드는 제안을 유일하게 확인하는 규칙확인(8216), 이 규칙을 만족하는 제안을 수락하는 채권자를 확인하는 채권자확인(8218) 및 제안을 수락하기 위한 조건들을 특정하는 규칙제한들(8220)을 저장한다.

도 82a 및 82b는 채무자터미널과 하나 이상의 채권자터미널들간의 대부금의 판매를 처리하기 위한 방법(8230)을 도시한다. 예시된 방법(8230)은 도 75a의 실시형태의 중앙콘트롤러(7530)에 의해 행해지며, 제안을 수락하는 것은 채권자터미널로부터 수락신호를 수신하는 것을 포함한다. 중앙콘트롤러는 채무자터미널로부터 제안신호를 수신한다(단계8232). 상술한 것과 같이, 제안신호는 적어도 하나의 조건신호를 포함하며, 이렇게 해서 제안신호는 채무자로부터 적어도 하나의 조건을 가지는 제안을 정의한다.

지불확인신호는 채무자터미널로부터 수신된다(단계8234). 신용카드번호 또는 수표계좌번호 등의 지불확인신호는, 지불할 자금으로부터의 계산서를 특정한다.

중앙콘트롤러는 지불확인신호를 확인한다(단계8236). 이 지불확인신호는 계좌에서 자금양을 얻게하거나, 또는 그렇지 않으면 자금을 채무자가 이용할 수 없게 만들고 그렇게 해서 이러한 자금이 수락판매자가 이용할 수 있게 보장하는 것에 의해 확인될 수 있다. 만일 지불확인신호가 유효하지 않으면, 채무자터미널은 제안 및 지불확인신호를 다시 전송하기 위해 요청된다(단계8238). 또, 중앙콘트롤러는 수신된 제안신호를 확인하며(단계8240), 이렇게 하는 것에 의해, 수신된 제안신호가 미리 결정된 확인기준을 만족하는지를 결정한다. 만일 제안신호가 미리 결정된 확인기준을 만족하지 않으면, 채무자터미널은 제안 및 지불확인신호를 다시전송할 것을 요청받는다(단계8238).

확인, 보통, 재정적인 계산을 해서, 수신된 제안신호가 의미있는 제안을 정의하는지를 결정하는 것을 포함한다. 예를 들어, 제안신호가 대부금양, 이자율, 대부금기간 및 매달지불양을 포함하면, 재정적인 계산은 특정화된 제안이 의미있는지를 결정할 수 있다. 재정적인 계산은, 알려져 있으며, 본 발명의 일부로서 언급되어 있는, Richard A. Brealey와 Stewart C. Myers에 의한, "Principle of corporate finance", 제 4판의 3장에 기술되어 있다. 중앙콘트롤러는, 또한, 제 3당사자로부터 신용정보를 포함하는 정보신호를 요구하고 수신한다(단계8242). 정보신호는, 채무자에 의해 제안된 담보의 적절한 값 등의, 제안과 관련된 다른 정보를 더 포함할 수 있다. 상술하듯이, 단일의 제 3당사자 이상이 중앙콘트롤러로 원하는 정보신호들을 공급할 수 있다.

다음으로, 중앙콘트롤러는 제안신호 및 정보신호(들)을 하나 이상의 채권자터미널로 전송한다(단계8244). 다음으로, 중앙콘트롤러는 채권자터미널 중 적어도 하나로부터 전송된 제안신호 및 정보신호에 응답하는 하나 이상의 수락신호를 수신한다(단계8246). 수락신호들 중 하나가 선택되고(단계8248), 해당하는 채권자터미널이 확인된다(단계8250). 이렇게 해서, 채무자는 제안의 용어 및 조건들 하에서 확인된 채권자에게 연결된다. 만일 채무자가 제안 용어에 의해 지키지 않고 위반하면(단계8252), 이 자금을 징수하기 위해 지불확인신호를 사용하기 시작한다(단계8254). 예를 들어, 중앙콘트롤러는 자금을 징수하거나, 또는 지불확인신호를 확인된 채권자터미널로 전송해서, 채권로하여금 이 자금을 직접적으로 징수하게 한다.

하나의 수락신호를 선택하는 단계8248은 다양한 방법으로 행해질 수 있다. 예를 들어, 첫번째로 수신된 수락신호 또는 수락신호들 중 임의의 하나를 선택할 수 있다. 또 다른 실시형태에서, 수락신호들은, 가장 낮은 이자율 또는 가장 낮은 매달지불액으로 분류하는 것과 같이, 미리 결정된 분류기준에 따라서 분류될 수 있다. 분류된 수락신호들 중 첫번째 것을 선택하면, 가장 낮은 이자율 또는 매달지불액을 각각 제공할 수 있다. "타이-브레이킹(tie-breaking)" 방법은, 동일하게 흥미있는 수락신호들로부터 하나의 수락신호를 선택하기 위해 사용될 수 있다.

또한 채무자로 하여금 수락신호를 선택하게 해서, 채권자를 선택할 수 있게 하는 것이 바람직하다. 이러한 실시형태에서는, 복수의 채권자신호가 채무자에게 전송된다. 각각의 채권자신호는, 채권자를 지시하고, 이어서, 복수의 수락신호들 중 하나에 해당한다. 다음으로, 채무자터미널은 중앙콘트롤러에 선택된 채권자신호를 가리키는 선택신호를 제공한다. 이렇게 해서, 선택신호는 해당하는 수락신호를 지시하고 이것이 선택된다.

수락신호의 선택은 제공에 의해 특정된 조건을 통해 발생할 수 있다. 예를 들어, 제안에는, 대부금양, 정기적인 지불양, 최저의 이자율에 대한 요청을 지시하는 조건신호들이 포함될 수 있다. 그래서, 미리 정해진 시간 내에 수신된 최저의 이자율을 가리키는 수락신호가 선택된다. 이와 비슷하게, 제안은, 대부금양, 이자율 및 최저의 정기지불액을 가리키는 조건신호들을 포함할 수 있다. 이러한 제안은, 최고의 대부금기간을 가리키는 조건신호를 더 포함할 수 있다. 따라서, 최저의 정기지불액을 가리키는 수락신호가 선택된다.

도 82c는 채무자터미널과 하나 이상의 채권자터미널들간의 대부금의 판매를 처리하기 위한 방법(8260)의 또 다른 실시형태를 도시한다. 이 도시된 방법(8260)은 도 75b의 실시형태의 중앙콘트롤러(7560)에 의해 행해지며, 제안을 수락하는 것에는 판매자들의 규칙과 제안신호를 비교하는 것과, 이 제안에 규칙을 중여는것을 만족하는지를 결정하는 것을 포함한다.

도 82a 및 82b와 관련하여 상술한 것과 같이, 중앙콘트롤러는 채무자터미널로부터 제안신호를 수신하며(단계8262), 또한 지불확인신호를 수신한다(단계8263). 중앙콘트롤러는 지불확인신호를 확인한다(단계8266). 만일 지불확인이 유효하지 않으면, 채무자터미널은 제안 및 지불확인을 전송하도록 요청된다(단계8268). 또, 중앙콘트롤러는 수신된 제안신호를 확인하고(단계8270), 이렇게 해서, 수신된 제안신호가 미리 결정된 확인기준을 만족하는지를 결정한다. 만일 제안이 의미가 없다면, 채무자터미널은 제안 및

지불확인을 다시 전송하도록 요청받는다(단계8268). 또, 중앙콘트롤러는 제 3당사자로부터 신용정보를 포함하는 정보신호를 요청하고 수신한다(단계8271).

중앙콘트롤러는 복수의 판매자들의 각각으로부터 적어도 하나의 규칙신호를 저장한다(단계8274). 각각의 규칙신호는 적어도 하나의 판매자가 정한 제한을 포함한다. 일부 제한들은 제안조건들을 포함할 수 있다. 다른 제한들은 정보신호를 포함할 수 있다. 예를 들어, 일 규칙은, 대부금액이 \$100,000보다 적어야만 하고, 신용등급이 800이상이어야 한다는 조건들을 포함할 수 있다. 이 규칙신호를 저장하는 것이, 제안신호가 수신되기 전 또는 후에 발생할 수 있다는 것은 본 분야의 기술자에게 이해될 수 있다.

제안신호 및 정보신호는 적어도 하나의 규칙신호와 비교된다(단계8276). 만일 제안 및 정보신호의 조건들이 각각의 어떤 규칙의 판매자가 정한 제한을 만족하면, 해당하는 채권자가 확인된다(단계8280). 하나 이상의 규칙이 만족되면, 일 규칙이 상술한 방법 중 어느 것에 따라서 선택된다. 이렇게 해서, 제안의 용어 및 조건들 하에서 채무자는 확인된 채권자에게 연결된다. 나중에 채무자가 제안의 용어를 지키지 않고 위반하면(단계8282), 상술한 것과 같이, 자금을 징수하기 위해 지불확인신호를 사용하기 시작한다.

본 분야의 기술자들은, 본 발명의 방법 및 장치들이 많은 출원을 가지며, 본 발명이 여기에 개시된 각각의 실시예들로 제한되지 않는다는 것을 인식할 것이다. 또한, 본 발명의 범위는, 본 분야의 기술자에게 알려진 것과 같이, 여기에 기술된 시스템의 구성요소들에 대한 종래에 알려진 변경 및 변형을 포함한다.

(5) 청구의 범위

청구항 1

메모리장치; 및

상기 메모리장치와 통신하도록 배치된 프로세서를 포함하는 원거리의 잠재적인 구매자와 원거리의 잠재적인 판매자간의 구속력있는 계약을 완성하기 위한 컴퓨터장치로서, 상기 프로세서는, 상기 원거리의 잠재적인 구매자로부터 (a)적어도 하나의 조건을 포함하는 구입제안과, (b)상기 적어도 하나의 조건을 만족하는 구입에 대해서 자금이 지불될 일반목적의 재정상의 계산서(account)를 특정하기 위한 지불확인(payment identifier)을 수신하도록 구성되어 있으며; 상기 프로세서는 상기 구입제안을 복수의 원거리의 잠재적인 판매자들에게 전송하고, 상기 원거리의 잠재적인 판매자들 중 적어도 하나로부터 상기 제안의 무조건적인 수락을 수신하도록 더 구성되어 있는 컴퓨터장치.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 프로세서가 구매자로부터 상기 구입에 대한 지불을 달성하기 위해 상기 지불확인의 사용을 시작하도록 더 구성되어 있는 컴퓨터장치.

청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 일반목적의 재정상의 계산서가 신용카드계좌인 컴퓨터장치.

청구항 4

메모리장치; 및

상기 메모리장치와 통신하도록 배치된 프로세서를 포함하는 원거리의 잠재적인 구매자와 원거리의 잠재적인 판매자간의 구속력있는 계약을 완성하기 위한 컴퓨터장치로서, 상기 프로세서는, 상기 원거리의 잠재적인 구매자로부터 (a)적어도 하나의 조건을 포함하는 구입제안과, (b)상기 적어도 하나의 조건을 만족하는 구입에 대해서 자금이 지불될 전자 세틀먼트 시스템(electronic settlement system)의 일반목적의 재정상의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 수신하도록 구성되어 있으며; 상기 프로세서는 상기 구입제안을 원거리의 잠재적인 판매자들의 전자 구입 네트워크로 전송하고, 상기 원거리의 잠재적인 판매자들 중 적어도 하나로부터 상기 제안의 무조건적인 수락을 수신하며, 그리고 상기 전자 세틀먼트 시스템의 상기 일반목적의 재정상의 계산서를 변경하는 것에 의해 상기 구입에 대한 지불을 납부하기 위해 상기 지불확인의 사용을 시작하도록 더 구성되어 있는 컴퓨터장치.

청구항 5

제 4항에 있어서, 상기 전자 세틀먼트 시스템이 신용카드시스템인 컴퓨터장치.

청구항 6

제 4항에 있어서, 상기 전자 세틀먼트 시스템이 상기 전자 구입 네트워크로부터 분리되어 있는 컴퓨터장치.

청구항 7

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 적어도 하나의 조건이, 가격, 양, 운반날짜, 품질, 지역적위치, 및 익명성으로 구성되는 그룹에서 선택되는 컴퓨터장치.

청구항 8

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 구매자와 법적으로 구속력있는 계약으로 들어간, 첫번째로 수락하는 판매자를 통보하도록 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 9

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 구매자에게 상기 구입제안이 첫번째로 수락하는 판매자에 의해 수락되었다는 통보를 전송하도록 더 구성되어 있는 컴퓨터장치.

청구항 10

제 9항에 있어서, 상기 구매자로의 수락의 통보가 첫번째 수락하는 판매자를 확인하는 컴퓨터장치.

청구항 11

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 구입제안이 만료날짜를 포함하고, 이것이 상기 날짜 전에 해제될 수 없는 컴퓨터장치.

청구항 12

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 구입제안이 미리 정해진 시간 기간 내에 수락되지 않으면 만료하는 컴퓨터장치.

청구항 13

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 구입제안이 수락없이 만료되면, 상기 구매자에게 상기 구입제안이 실패하였다는 것을 통보하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 14

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 구입제안이 미리 정해진 날짜까지 무효되지 않는 컴퓨터장치.

청구항 15

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 제안이 어떤 수락전에 취소되었는지를 결정하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 16

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 구입제안이, 상기 구매자가 상기 첫번째로 수락하는 판매자에 대해서 특정의 벌금을 지불하는 조건인 경우, 첫번째로 수락하는 판매자가 상기 제안을 수락한 후, 그들의 제안을 거두어들이는 권리를 상기 구매자가 가지는 조건을 포함하는 컴퓨터장치.

청구항 17

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 구입제안이 상기 잠재적인 구매자에 의해 암호적으로 서명된 컴퓨터장치.

청구항 18

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 구매자로부터 상기 구입에 대한 지불을 징수하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 19

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가, 구매자의 신용카드정보와 인가를 상기 첫번째로 수락하는 판매자에게 전송하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 20

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 구매자로부터 징수된 지불을 에스크로(escrow) 계산서로 두도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 21

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 구입에 대한 지불이 분할불입에 기초해서 상기 구매자로부터 징수되는 컴퓨터장치.

청구항 22

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 첫번째로 수락하는 판매자에게 상기 구입에 대한 지불을 송금하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 23

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 구매자로부터 상기 첫번째로 수락하는 판매자로 지불을 전송하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 24

제 23항에 있어서, 상기 구입에 대한 지불이 상기 구입제안의 수락시에 즉각적으로 상기 첫번째로 수락하는 판매자로 송금되는 컴퓨터장치.

청구항 25

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 잠재적인 구매자와 잠재적인 판매자들간에 교환되는 거래들의 적어도 하나의 원인(origin) 및 보전(integrity)을 인가하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 26

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 구입제안을 잠재적인 구매자를 확인하지 않고 잠재

적인 판매자들이 이용할 수 있도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 27

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 구매자에게, 상기 판매자의 신분을 밝히지 않고, 그들의 제안이 수락되었음을 구매자에게 통보하도록 더 구성되는 컴퓨터장치.

청구항 28

제 1항 또는 제 4항에 있어서, 상기 구입제안이 상품(goods)인 컴퓨터장치.

청구항 29

원거리의 잠재적인 구매자로부터 (a)적어도 하나의 조건을 포함하는 구입제안과, (b)상기 적어도 하나의 조건을 만족하는 구입에 대해서 자금이 지불될 일반목적의 재정상의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 전자적으로 수신하는 단계;

상기 구입제안을 복수의 원거리의 잠재적인 판매자들이 전자적으로 이용할 수 있도록 하는 단계; 및

상기 원거리의 잠재적인 판매자들 중 적어도 하나로부터 상기 제안의 무조건적인 수락을 전자적으로 수신하는 단계를 포함하는,

원거리의 잠재적인 구매자와 원거리의 잠재적인 판매자들간의 구속력 있는 계약을 전자적으로 완성하는 방법.

청구항 30

제 29항에 있어서, 상기 적어도 하나의 조건이, 가격, 양, 운반날짜, 품질, 지역적 위치, 및 익명성으로 구성되는 그룹에서 선택되는 방법.

청구항 31

잠재적인 구매자로부터 적어도 2개의 조건들을 포함하는 구입제안을 전자적으로 수신하는 단계로서, 일 조건은, 상기 구매자가 잠재적인 판매자들로부터의 복수의 수락을 중에서 상기 잠재적인 구매자가 연결될려고 하는 적어도 하나의 수락을 선택할 권리를 가지는 것을 나타내는 단계;

상기 구입제안을 복수의 잠재적인 판매자들이 전자적으로 이용할 수 있도록 하는 단계;

복수의 잠재적인 판매자들로부터 상기 제안의 무조건적인 수락을 전자적으로 수신하는 단계;

상기 복수의 무조건적인 수락을 잠재적인 구매자에게 전자적으로 전송하는 단계; 및

잠재적인 구매자로부터, 구매자가 행하기 위해 연결되려는 적어도 하나의 무조건적인 수락의 선택을 전자적으로 수신하는 단계를 포함하는,

원거리의 잠재적인 구매자와 원거리의 잠재적인 판매자들간의 구속력 있는 계약을 전자적으로 완성하는 방법.

청구항 32

제 31항에 있어서, 상기 2가지 조건들 중 하나가, 가격, 양, 운반날짜, 품질, 지역적 위치, 및 익명성으로 구성되는 그룹에서 선택되는 방법.

청구항 33

원거리의 잠재적인 구매자로부터 (a)적어도 하나의 조건을 포함하는 구입제안과, (b)상기 적어도 하나의 조건을 만족하는 구입에 대해서 자금이 지불될 전자 서들먼트 시스템의 일반목적의 재정상의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 전자적으로 수신하는 단계;

상기 구입제안을 복수의 원거리의 잠재적인 판매자들의 전자 구입 네트워크가 전자적으로 이용할 수 있도록 하는 단계;

상기 원거리의 잠재적인 판매자들 중 적어도 하나로부터 상기 제안의 무조건적인 수락을 전자적으로 수신하는 단계; 및

상기 전자 서들먼트 시스템의 상기 일반목적의 재정상의 계산서를 변동하는 것에 의해 상기 구입에 대한 지불을 납부하기 위해 상기 지불확인의 사용을 전자적으로 시작하는 단계를 포함하는,

원거리의 잠재적인 구매자와 원거리의 잠재적인 판매자들간의 구속력 있는 계약을 전자적으로 완성하는 방법.

청구항 34

제 33항에 있어서, 상기 전자 서들먼트 시스템이 신용카드시스템인 방법.

청구항 35

제 33항에 있어서, 상기 전자 서들먼트 시스템이 상기 전자 구입 네트워크로부터 분리되어 있는 방법.

청구항 36

제 33항에 있어서, 상기 적어도 하나의 조건이, 가격, 양, 운반날짜, 품질, 지역적 위치, 및 익명성으로 구성되는 그룹에서 선택되는 방법.

청구항 37

여행에 대한 고객으로부터의 구입제안과 복수의 항공티켓 판매자로부터의 하나 이상의 규칙(rule)들을 획득하며, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하고, 상기 규칙들 각각이 하나 이상의 항공사가 정한 제한들을 포함하는 통신포트(communication port); 및

상기 구입제안을 상기 규칙들과 비교해서, 상기 고객이 정한 조건들이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 상기 항공사가 정한 제한들을 만족하는 경우, 상기 항공티켓의 판매자들 중 어느 판매자가 상기 구입제안을 기꺼이 수락하려고 하는지를 결정하는 프로세스수단을 포함하는, 항공티켓판매를 처리하는 시스템.

청구항 38

상품 또는 서비스의 구입에 대한 고객으로부터의 구입제안과 복수의 판매자로부터의 하나 이상의 규칙들을 획득하며, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하고, 상기 규칙들 각각이 하나 이상의 판매자가 정한 제한들을 포함하는 통신포트; 및

상기 구입제안을 상기 규칙들과 비교해서, 상기 고객이 정한 조건들이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 상기 판매자가 정한 제한들을 만족하는 경우, 상기 판매자들 중 어느 판매자가 상기 구입제안을 기꺼이 수락하려고 하는지를 결정하는 프로세서를 포함하는, 상품이나 서비스의 판매를 처리하는 시스템.

청구항 39

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 구입제안이 구속력 있는 시스템.

청구항 40

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 고객이 정한 조건들을 만족하는 생산물(product)을 확인하는 시스템.

청구항 41

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 제한들이 가격을 포함하며, 상기 가격이 공개되지 않는 시스템.

청구항 42

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 고객이 정한 조건들이 상기 제한들을 만족하면, 상기 고객에게 상기 구입제안의 수락을 제공하는 시스템.

청구항 43

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 고객이 정한 조건들이 상기 제한들을 만족하면, 상기 고객과 연결되는 시스템.

청구항 44

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 시스템이 상기 규칙들의 적어도 일부분을 저장하기 위한 하나 이상의 원거리 서버들을 더 포함하는 시스템.

청구항 45

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 시스템이 적어도 하나의 수익관리시스템(revenue management system)을 더 포함하고, 상기 규칙들 중 적어도 일부가 상기 적어도 하나의 수익관리시스템에 의해 발생되는 시스템.

청구항 46

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 구입제안이 수락되지 않고 상기 구입제안이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 미리 결정된 허용범위 내에 있으면, 수정제안을 발생하는 시스템.

청구항 47

제 37항 또는 제 38항에 있어서, 상기 제한들이 최저가격을 포함하고, 상기 프로세서가 상기 고객이 상기 최저가격을 확인하는 것을 방지하는 시스템.

청구항 48

제 47항에 있어서, 상기 프로세서가, 미리 정해진 기간 내에 주어진 고객으로부터 획득할 수 있는 상기 구입제안들의 수를 제한하는 것에 의해, 상기 고객이 상기 최저가격을 알게되는 것을 방지하는 시스템.

청구항 49

제 47항에 있어서, 상기 프로세서가, 항공사가 상기 구입제안을 수락하는 때에 티켓이 부킹되지 않은 경우, 상기 고객이 대해 벌금을 부과하는 것에 의해, 상기 고객이 상기 최저가격을 알게되는 것을 방지하는 시스템.

청구항 50

제 47항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 고객이 상기 구입제안에 해당하는 티켓을 부킹할 것과 같은 점에 있어서의, 상기 고객이 포함하는 정보의 등급을 평가하는 것에 의해, 상기 고객이 상기 최저가격을 알게되는 것을 방지하는 시스템.

청구항 51

제 47항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 고객이 정한 조건들이 상기 항공사가 정한 제한들을 만족하면, 상기 항공티켓을 구입하기 위해 상기 고객과 연결하는 것에 의해, 상기 고객이 상기 최저가격을 알게되는 것을 방지하는 시스템.

청구항 52

여행에 관한 구입제안을 제출하는 고객에게 판매를 위한 복수의 좌석들을 제공하며, 상기 구입제안은 가격을 포함하는 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하는 재고배당시스템(inventory allocation system)과;

적절한 요금을 포함하는 상기 제공된 좌석들에 적용할 수 있는 항공사가 정한 제한들을 설정하기 위한 수익관리시스템; 및

상기 고객이 정한 조건들이 상기 항공사가 정한 제한들을 만족하면, 상기 구입제안을 수락할지를 결정하기 위해, 상기 항공사가 정한 제한들을 프로세서로 제공하기 위한 트랜스미터(transmitter)를 포함하는, 항공티켓들의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 53

제 52항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건들이 상기 항공사가 정한 제한들을 만족하면, 상기 제공된 좌석들 중 하나 이상에 대한 예약을 획득하기 위한 수신기를 포함하는 시스템.

청구항 54

제 52항에 있어서, 상기 수익관리시스템이, 판매를 위해 상기 복수의 좌석들을 포함하는 요금분류를 상기 구입제안을 제출하는 상기 고객들에게 배당하는 시스템.

청구항 55

제 52항에 있어서, 상기 수익관리시스템이, 상기 구입제안이 상기 항공사가 정한 제한들 중 적어도 하나의 미리 정한 범위 내에 있으면, 수정제안을 발생하기 위한 규칙들을 설정하기 위한 프로세서를 더 포함하는 시스템.

청구항 56

제 52항에 있어서, 상기 수익관리시스템이, 상기 항공사가 정한 제한들을 선택해서 보통 완전한 요금을 기꺼이 지불하는 고객들이 사용을 포기하도록 하는 시스템.

청구항 57

고객으로부터 여행에 대한 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안은 가격을 포함하는 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하는 단계;

항공사 티켓들의 복수의 판매자들로부터 하나 이상의 규칙들을 확인하며, 상기 각각의 규칙들이 하나 이상의 항공사가 정한 제한들을 포함하는 단계; 및

상기 구입제안을 상기 규칙들과 비교해서, 상기 고객이 정한 조건들이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 상기 항공사가 정한 제한들을 만족하면, 상기 항공사티켓의 판매자들 중 누가 상기 구입제안을 수락하려고 하는지를 결정하는 단계를 포함하는, 항공사티켓의 판매를 처리하는 방법.

청구항 58

고객으로부터 여행에 대한 구입제안을 획득하고, 순항티켓들의 복수의 판매자들로부터 하나 이상의 규칙들을 수신하며, 상기 구입제안은 가격을 포함하는 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하며, 상기 각각의 규칙들은 하나 이상의 순항 운영자가 정한 제한들을 포함하는 통신포트; 및

상기 고객이 정한 조건이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 상기 순항운영자가 정한 제한들 각각을 만족하는지를 결정하기 위해 상기 구입제안을 상기 규칙들과 비교하기 위한 프로세서를 포함하는, 순항티켓의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 59

고객으로부터 순항티켓에 대한 구입제안을 획득하고, 상기 순항티켓들의 복수의 판매자들에게 상기 구입제안을 제공하고, 상기 구입제안이, 적어도 하나의 고객이 정한 조건과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 포함하는 통신포트; 및

상기 캐리어들 중 하나 이상이 상기 구입제안을 수락할지를 결정하고, 상기 구입에 대한 수락이 수신되면, 상기 순항티켓을 구입하기 위해 상기 고객을 연결하기 위한 프로세서를 포함하는, 순항티켓의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 60

제 58항에 있어서, 상기 순항운영자가 정한 제한들이 가격을 포함하며, 상기 가격이 공개되지 않은 시스템.

청구항 61

제 58항 또는 제 59항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건이 특정된 여정을 포함하는 시스템.

청구항 62

제 58항 또는 제 59항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건이 서비스 수준을 포함하는 시스템.

청구항 63

제 58항 또는 제 59항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건이 최고가격을 포함하는 시스템.

청구항 64

고객으로부터 생산품에 대한 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 포함하는 통신포트;

상기 생산품의 복수의 잠재적인 판매자들이 상기 구입제안을 수락할지를 결정하고, 상기 복수의 수락 판매자들을 상기 고객에게 알리기 위한 프로세서; 및

상기 생산품을 제공하기 위해 상기 고객으로부터 상기 수락 판매자들 중 하나의 선택을 수신하는 통신포트를 포함하는, 물품의 판매를 처리하는 시스템.

청구항 65

제 64항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 구매자와 상기 수락 판매자들간의 통신 채널을 제공하는 시스템.

청구항 66

제 64항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 수락 판매자들 중 각각에 의해 제공되는 상기 생산품의 전자적인 표지를 상기 구매자에게 제공하는 시스템.

청구항 67

제 64항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 생산품을 제공하기 위해 상기 수락 판매자들 중 하나를 선택하기 위한 통기를 상기 구매자에게 부여하는 시스템.

청구항 68

고객으로부터 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 포함하는 통신포트; 및

(i)상기 캐리어들 중 하나 이상이 상기 구입제안을 수락하고, 생산품이 상기 고객이 정한 조건을 만족하는지를 결정하며, (ii)상기 구입제안에 대해서 수락이 수신되면, 상기 순환티켓을 구입하기 위해 상기 고객을 연결하는 프로세스를 포함하는, 생산품의 판매를 처리하는 시스템.

청구항 69

고객으로부터 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 포함하는 통신포트;

복수의 잠재적인 판매자들이 상기 구입제안을 수락하는지를 결정하고 상기 복수의 수락 판매자들 중 하나로부터 구입을 위해 상기 고객을 연결하는 프로세서; 및

이어지는 고객들로부터의 구입제안들에 대한 상기 프로세서에 의한 비교에 대해서, 상기 부가적인 수락의 확인을 저장하기 위한 메모리장치를 포함하는, 생산품의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 70

제 69항에 있어서, 상기 부가적으로 수락된 생산품들의 상기 확인이, 이어지는 고객들로부터의 상기 구입제안들에 대한 상기 제공단계 전에 액세스 되는 메모리캐시에 저장되는 시스템.

청구항 71

(a)고객으로부터 생산품의 구입을 위한 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이, 잠재적인 판매자들의 집단으로부터 선호되는 판매자들의 하위집단을 포함하는 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하며;

(b)선호하지 않는 판매자들인 상기 잠재적인 판매자들의 집단에서 하나 이상의 배제된 판매자들에게 상기 구입제안을 제공하며;

(c)상기 구입제안이 상기 선호한 판매자들 중 하나에 의해 수락되기 전에, 상기 구입제안에 대한 수정제안을 상기 배제된 판매자들 중 하나로부터 수신하는 통신포트를 포함하는, 생산품의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 72

제 71항에 있어서, 상기 통신포트가 상기 배제된 판매자의 수정제안으로부터 상기 생산품을 구입하기 위해 상기 고객으로부터 수락을 수신하는 시스템.

청구항 73

제 71항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 배제된 판매자의 수정제안으로부터 상기 생산품을 구입하기 위해 상기 고객을 연결하는 시스템.

청구항 74

제 71항에 있어서, 상기 구입제안이 상기 선호하는 판매자들에 앞서서 상기 배제된 판매자들로 제공되는 시스템.

청구항 75

제 71항에 있어서, 상기 구입제안이 상기 선호하는 판매자들과 동시에 상기 배제된 판매자들에게 제공되는 시스템.

청구항 76

제 64, 68, 69, 또는 71항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 생산품이 상품 또는 서비스인 시스템.

청구항 77

제 76항에 있어서, 상기 상품 또는 서비스가 항공티켓인 시스템.

청구항 78

제 76항에 있어서, 상기 상품 또는 서비스가 순항(cruise)인 시스템.

청구항 79

제 76항에 있어서, 상기 상품 또는 서비스가 하나 이상의 장거리 전화통화인 시스템.

청구항 80

고객으로부터 여행에 관한 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하는 단계;

복수의 순항티켓의 판매자들로부터 하나 이상의 규칙들을 확인하며, 상기 각각의 규칙들이 하나 이상의 순항운영자가 정의한 제한들을 포함하는 단계; 및

상기 고객이 정한 조건이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 각각의 상기 순항 운영자가 정한 제한들을 만족하면, 상기 순항티켓을 구입하기 위한 고객을 연결하는 단계를 포함하는 순항티켓의 판매를 처리하는 방법.

청구항 81

고객으로부터 순항티켓에 관한 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특정하기 위한 지불확인을 포함하는 단계;

상기 순항티켓의 복수의 잠재적인 판매자들에게 상기 구입제안을 제공하는 단계;

상기 판매자들 중 하나 이상으로부터 상기 구입제안의 수락이 수신되는 단계; 및

상기 구입제안에 대해서 수락이 수신되면 상기 순항티켓을 구입하기 위해 상기 고객을 연결하는 단계를 포함하는 순항티켓의 판매를 처리하는 방법.

청구항 82

고객으로부터 패키지에 대한 구입제안을 수신하며, 상기 구입제안이 각각의 구성항목의 설명과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특정하는 지불확인을 포함하는 통신포트; 및

상기 패키지의 구입제안을 복수의 구성요소의 구입제안들로 분해하고, 상기 구성요소의 구입제안을 각각이 하나 이상의 잠재적인 판매자들에 의해 수락되는지를 결정해서, 상기 구성요소의 구입제안들의 각각에 대해서 수락이 수신되면 상기 패키지를 구입하기 위해 고객을 연결하는 프로세서를 포함하는, 구성요소의 항목들의 패키지의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 83

고객으로부터 패키지에 대한 구입제안을 획득하고, 구성요소 항목들의 복수의 판매자들로부터 하나 이상의 규칙들을 획득하며, 상기 구입제안이 상기 구성요소의 항목들 각각에 대해서 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하며, 상기 각각의 규칙들이 하나 이상의 판매자가 정한 제한들을 포함하는 통신포트; 및

상기 패키지의 구입제안을 복수의 구성요소의 구입제안들로 분해하고;

상기 구성요소의 구입제안을 중 하나 이상을 상기 규칙들과 비교해서, 상기 고객이 정한 조건이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 상기 판매자가 정한 제한들을 만족하면, 상기 판매자들 중 어느 하나가 상기 구성요소의 구입제안을 수락하려고 하는지를 결정하며; 그리고

상기 구성요소의 구입제안을 각각에 대해서 수락이 획득되면, 상기 고객에게 구성요소의 항목들의 상기 패키지를 제공하는 프로세서를 포함하는, 구성요소의 항목들의 패키지의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 84

고객으로부터 패키지에 대한 구입제안을 수신하며, 상기 구입제안이 각각의 구성요소 항목들의 설명과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특정하는 지불확인을 포함하는 통신포트; 및

상기 구성요소의 구입제안을 각각이 하나 이상의 잠재적인 판매자들에 의해 수락되는지를 결정하고, 그렇게 해서 상기 구성요소의 구입제안을 각각에 대해서 수락이 수신되면, 상기 패키지를 구입하기 위해 상기

고객을 연결하는 프로세서를 포함하는, 구성요소의 항목들의 패키지의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 85

제 82항 또는 제 84항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 자금을 징수하기 위해 상기 지불확인의 사용을 시작하는 시스템.

청구항 86

제 82항, 제 83항, 또는 제 84항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 구성요소의 구입제안들이 구성요소의 가격으로 제안되는 시스템.

청구항 87

제 86항에 있어서, 각각의 구성요소의 상기 구성요소의 가격미, 총 패키지의 매매값에 대한 구성요소 항목의 매매값의 퍼센트에 근거하는 시스템.

청구항 88

제 82항, 제 83항 또는 제 84항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 프로세서가 구성요소의 구입제안을 수락하는 각각의 판매자와의 예비약정에 들어가기 시작하며, 그렇게 해서, 상기 수락된 구성요소의 구입제안과 관련된 구성요소의 항목이 미리 정해진 시간 기간 동안 예약되는 시스템.

청구항 89

제 82항, 제 83항 또는 제 84항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 구입제안이 총 가격을 포함하며, 상기 총 가격의 일부가 마진으로서 확보되는 시스템.

청구항 90

제 86항에 있어서, 상기 프로세서가, 미리 정해진 시간 기간 후에 상기 판매자들에게 의해 수락되지 않고 남아있는 상기 구성요소의 구입제안을 중 하나 이상의 구성요소의 가격을 증가하는 시스템.

청구항 91

제 82항, 제 83항, 또는 제 84항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 판매자들에게 제공되는 상기 구성요소의 구입제안들을, 각각의 구성요소의 구입제안과 연관된 산업과 상기 판매자들의 산업에 기초해서, 여과하는 시스템.

청구항 92

제 82항, 제 83항, 또는 제 84항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 수락이 상기 고객이 정한 조건을 만족하는 구성요소의 생산품의 확인을 더 포함하는 시스템.

청구항 93

고객으로부터 패키지에 대한 구입제안을 수신하며, 상기 구입제안이 각각의 구성요소의 항목의 설명과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특징하는 지불확인을 포함하는 통신포트; 및

상기 패키지의 구입제안을 복수의 구성요소의 구입제안들로 분해하고, 상기 구성요소의 구입제안들 각각이 구성요소 가격으로 하나 이상의 잠재적인 판매자들에 의해 수락되는지를 결정해서, 상기 구성요소의 구입제안들의 각각에 대해서 수락이 수신되면 상기 패키지를 구입하기 위해 상기 고객을 연결하며, 상기 구성요소의 가격들은 상기 고객에게 공개되지 않는 프로세서를 포함하는 구성요소의 항목들의 패키지의 판매를 처리하기 위한 시스템.

청구항 94

고객으로부터 패키지에 관한 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이 각각의 구성요소의 항목의 설명과 자금이 지불될 일반목적의 계산서를 특징하는 지불확인을 포함하는 단계;

상기 패키지의 구입제안을 복수의 구성요소의 구입제안들로 분해하는 단계;

하나 이상의 잠재적인 판매자들이 상기 구성요소의 구입제안들을 수락하는지를 결정하는 단계; 및

상기 구성요소의 구입제안들 각각에 대해서 수락이 수신되면, 상기 패키지를 구입하기 위해 상기 고객을 연결하는 단계를 포함하는,

구성요소 항목들의 패키지의 판매를 처리하기 위한 방법.

청구항 95

고객으로부터 패키지에 관한 구입제안을 획득하고, 상기 구입제안이 각각의 상기 구성요소의 항목들에 대해서 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하는 단계;

상기 패키지의 구입제안을 복수의 구성요소의 구입제안들로 분해하는 단계;

상기 구성요소의 항목들의 복수의 판매자들로부터 하나 이상의 규칙들을 확인하며, 상기 각각의 규칙들이 하나 이상의 판매자가 정한 제한들을 포함하는 단계;

상기 구성요소의 구입제안들 중 하나 이상을 상기 규칙들과 비교해서, 상기 고객이 정한 조건이 상기 규칙들 중 적어도 하나에서 상기 판매자가 정한 제한들을 만족하는 경우, 상기 판매자들 중 누군가가 상기 구성요소의 구입제안을 기꺼이 수락하는지를 결정하는 단계; 및

상기 구성요소의 구입제안을 각각에 대해서 수락이 획득되면, 구성요소 항목들의 상기 패키지를 상기 고객에게 제공하는 단계를 포함하는,

구성요소 항목들의 패키지의 판매를 처리하기 위한 방법.

청구항 96

고객으로부터 하나 이상의 전화통화에 대한 구입제안을 획득하고, 복수의 잠재적인 캐리어들에게 상기 구입제안을 제공하고, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객이 정한 조건과 자금이 지불될 방식을 특정하기 위한 지불확인을 포함하는 통신포트; 및

상기 하나 이상의 캐리어들이 상기 구입제안을 수락하는지를 결정하고, 상기 구입제안에 대해서 수락이 수신되면, 상기 전화통화를 구입하기 위해 상기 고객을 연결하는 프로세서를 포함하는,

장거리통화를 처리하기 위한 시스템.

청구항 97

고객으로부터 하나 이상의 전화통화에 대한 구입제안을 획득하고, 복수의 캐리어들로부터 하나 이상의 규칙들을 수신하며, 상기 구입제안이 가격을 포함하는 적어도 하나의 고객이 정한 조건을 포함하고, 상기 각각의 규칙들이 하나 이상의 캐리어가 정한 제한들을 포함하는 통신포트; 및

상기 구입제안을 상기 규칙들과 비교해서, 상기 고객이 정한 조건이 상기 규칙들 중 적어도 하나의 상기 캐리어가 정한 제한들 각각을 만족하면, 상기 캐리어들 중 어느 것이 상기 구입제안을 수락하라는 지를 결정하는 프로세서를 포함하는,

장거리통화를 처리하기 위한 시스템.

청구항 98

제 96항에 있어서, 상기 프로세서가 지불을 징수하기 위해 상기 지불확인의 사용을 시작하는 시스템.

청구항 99

제 96항에 있어서, 상기 자금이 일반목적의 계산서로부터 지불될 수 있는 시스템.

청구항 100

제 96항에 있어서, 상기 자금들이 전화서비스 제공자에 의해 발행되는 정기적인 전화서비스에 대해 지불되는 시스템.

청구항 101

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 구입제안이 상기 구입제안들을 전송하기 위해 구성된 전화세트로부터 수신되는 시스템.

청구항 102

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 구입제안이 하나 이상의 통화당사자들에 대한 통화 패키지인 시스템.

청구항 103

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 구입제안이 미리 정해진 시간 기간 동안의 전화서비스계약인 시스템.

청구항 104

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 구입제안이 미리 정해진 금액에 대한 전화서비스계약인 시스템.

청구항 105

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건이 상기 하나 이상의 전화통화에 있어서 하루 중 특정한 시간을 특정하는 시스템.

청구항 106

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건이 상기 하나 이상의 전화통화에 있어서 최단 기간을 특정하는 시스템.

청구항 107

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건이 상기 하나 이상의 전화통화에 있어서 최장 기간을 특정하는 시스템.

청구항 108

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 고객이 정한 조건이 통화될 당사자의 전화번호를 포함하는 시스템.

청구항 109

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 통신포트가 전화네트워크에 접속되는 시스템.

청구항 110

제 96항 또는 제 97항에 있어서, 상기 통신포트가 전자네트워크에 접속되는 시스템.

청구항 111

하나 이상의 전화통화에 대해서 고객으로부터 구입제안을 획득하고, 상기 구입제안이 적어도 하나의 고객에 대한 조건과 자금이 지불될 방식을 특정하기 위한 지불확인을 포함하는 단계;

상기 구입제안을 복수의 잠재적인 캐리어들에게 제공하는 단계;

상기 캐리어들 중 하나 이상으로부터 상기 구입제안의 수락을 수신하는 단계; 및

상기 구입제안에 대해서 수락이 수신되면, 상기 전화통화를 구입하게 위해 상기 고객을 연결하는 단계를 포함하는, 장거리통화를 처리하는 방법.

청구항 112

하나 이상의 전화통화에 대해서 고객으로부터 구입제안을 획득하며, 상기 구입제안이 가격을 포함하는 적어도 하나의 고객에 대한 조건을 포함하는 단계;

하나 이상의 규칙들을 복수의 장거리 캐리어들로부터 확인하고, 상기 규칙들 각각이 하나 이상의 캐리어가 정한 제한들을 포함하는 단계; 및

상기 고객이 정한 조건이 적어도 하나의 상기 규칙들의 상기 캐리어가 정한 제한들의 각각을 만족하면, 상기 전화통화를 구입하기 위해 상기 고객을 연결하는 단계를 포함하는, 장거리통화를 처리하는 방법.

청구항 113

메모리장치; 및

상기 메모리장치와 접속하도록 위치하며;

이벤트티켓에 대한 구입제안을 상기 구매자로부터 수신하고, 상기 제안이 적어도 하나의 조건, 일반목적의 재정상의 계산서의 계산서번호, 및 상기 적어도 하나의 조건을 만족하는 구입에 대해 상기 일반목적의 재정상의 계산서에 부여되는 인가를 포함하며;

상기 구입제안을 복수의 원거리의 잠재적인 이벤트티켓 판매자들에게 전송하며;

적어도 하나의 상기 원거리의 잠재적인 이벤트티켓 판매자들로부터 무조건적인 상기 제안의 수락을 수신하며;

상기 이벤트티켓과 관련된 대체티켓확인을 결정하며; 그리고

상기 대체티켓확인을 상기 구매자에게 전송하도록 구성되는 프로세서를 포함하는,

원거리의 잠재적인 이벤트티켓 구매자와 원거리의 잠재적인 이벤트티켓 판매자간의 구속력 있는 계약을 완성하기 위한 컴퓨터장치.

청구항 114

제 113항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 판매자로부터 제 2의 일반목적의 재정상의 계산서 번호를 수신하고, 상기 판매자의 계산서에 적용되는 벌금에 대해 상기 제 2의 일반목적의 계산서 번호에 인가를 부여하도록 더 구성되는 장치.

청구항 115

제 113항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 판매자에 의해 상기 이벤트티켓의 양도를 나타내는 신호를 수신하면, 상기 판매자에게 지불을 처리하도록 더 구성되는 장치.

청구항 116

제 113항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 이벤트티켓과 관련된 티켓번호를 수신하면 상기 판매자에게 지불을 처리하도록 더 구성되는 장치.

청구항 117

제 113항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 이벤트티켓의 취소를 처리하도록 더 구성되는 장치.

청구항 118

제 113항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 이벤트티켓과 관련된 상기 구매자의 이름을 수신하고 저장하도록 더 구성되는 장치.

청구항 119

제 113항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 이벤트티켓과 관련된 티켓확인을 장소컨트롤러(venue controller)로 전송하도록 더 구성되는 장치.

청구항 120

제 119항에 있어서, 상기 프로세서가 상기 장소컨트롤러로부터 상기 대체티켓확인을 수신하도록 더 구성되는 것에 의해 상기 대체티켓확인을 결정하도록 구성되는 장치.

청구항 121

제 113항에 있어서, 상기 대체티켓 확인이 원래의 티켓 확인을 포함하는 장치.

청구항 122

메모리장치; 및

상기 메모리장치와 접속하도록 위치하며, 중앙콘트롤러로부터 대체티켓번호에 대한 요청을 수신하며, 상기 요청이 원래의 티켓번호를 포함하도록 구성되며; 상기 대체티켓번호를 결정하고, 상기 대체티켓번호를 상기 중앙콘트롤러로 전송하도록 더 구성되며; 상기 원래의 티켓번호 및 상기 관련된 대체티켓번호를 상기 메모리장치에 저장하는 프로세서를 포함하는;

이벤트티켓에 있어서 대체확인을 관리하는 컴퓨터장치.

청구항 123

제 122항에 있어서, 상기 프로세서가, 구매자의 확인을 나타내는 확인데이터타를 수신하고, 상기 원래의 티켓번호 및 상기 대체티켓번호와 관련하여 상기 확인데이터를 상기 메모리장치에 저장하도록 더 구성되는 장치.

청구항 124

티켓확인 및 상기 티켓확인과 관련된 제 1의 대체티켓확인을 저장하는 메모리장치;

출력장치; 및

상기 메모리장치 및 상기 출력장치와 접속하도록 위치하며;

제 2의 대체티켓확인을 전자적으로 수신하고;

상기 제 2의 대체티켓확인을 상기 제 1의 대체티켓확인과 비교해서 결과를 결정하며;

상기 제 2의 대체티켓확인의 유효성을 나타내기 위해 상기 출력장치를 매개해서 상기 결과를 표시하도록 구성되는 프로세서를 포함하는;

이벤트티켓에 대한 대체확인을 인가하는 컴퓨터장치.

청구항 125

제 124항에 있어서, 상기 메모리가, 상기 제 1의 대체티켓확인과 관련된 구매자의 확인을 나타내는 데이터를 더 저장하고, 상기 프로세서가 상기 확인데이터를 검색하고 상기 구매자의 상기 확인을 지시하기 위해 상기 출력장치를 매개해서 상기 확인데이터를 표시하도록 더 구성되는 장치.

청구항 126

적어도 하나의 조건신호를 포함하는 제안신호를 수신하며, 이렇게 해서 상기 제안신호가 고객으로부터 적어도 하나의 조건을 지니는 제안을 정의하는 단계;

자금이 지불될 계산서를 특정하기 위해 지불확인신호를 수신하는 단계;

제 3당사자로부터 상기 제안과 관련된 정보신호를 수신하는 단계;

적어도 하나의 판매자에게 제안신호와 정보신호를 전송하는 단계;

상기 전송된 제안신호와 상기 전송된 정보신호에 응답하는 수락신호를 적어도 하나의 판매자의 적어도 하나로로부터 수신하는 단계; 및

하나의 수락신호를 선택하는 단계를 포함하는;

항목의 판매를 처리하기 위한 방법.

청구항 127

저장장치; 및

상기 저장장치에 접속된 프로세서를 포함하며;

상기 저장장치가 상기 프로세서를 제어하는 프로그램을 저장하고;

상기 프로세서가,

적어도 하나의 조건신호를 포함하는 제안신호를 수신하고, 그렇게 해서, 상기 제안신호가 고객으로부터의 적어도 하나의 조건을 가지는 제안을 정의하며,

자금이 지불될 계산서를 특정하기 위해 지불확인신호를 수신하고,

제 3당사자로부터 제안과 관련된 정보신호를 수신하고,

제안신호 및 정보신호를 적어도 하나의 판매자에게 전송하고,

적어도 하나의 판매자의 적어도 하나로로부터 상기 전송된 제안신호와 상기 전송된 정보신호에 응답하는 수락신호를 수신하며,

하나의 수락신호를 선택하는 프로그램으로 동작하는;

항목들의 판매를 처리하기 위한 장치.

청구항 128

제 127항에 있어서, 상기 프로세서가, 판매자로부터 상기 선택된 수락신호가 수락되었다는 것을 확인하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 129

제 127항에 있어서, 상기 프로세서가, 자금을 징수하기 위해 지불확인신호의 사용을 시작하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 130

제 129항에 있어서, 상기 프로세서가 적어도 하나의 판매자에게 상기 지불확인신호를 전송하기 위한 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 131

제 127항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 수신된 제안신호를 확인하고, 그렇게 해서, 상기 수신된 제안신호가 미리 결정된 확인기준을 만족하는지를 결정하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 132

제 131항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 확인 단계가 상기 수신된 제안신호가 미리 결정된 확인기준을 만족하는지를 결정할때, 상기 제안신호와 상기 정보신호를 전송하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 133

제 127항에 있어서, 상기 프로세서가 제 1의 수신된 수락신호를 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 134

제 127항에 있어서, 상기 프로세서가, 복수의 수락신호들이 수신되면, 복수의 수락신호들 중 임의의 하나를 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 135

제 127항에 있어서, 상기 프로세서가,

복수의 수락신호들이 수신되면, 미리 결정된 분류기준에 따라서, 복수의 수락신호들을 분류하고, 분류된 복수의 수락신호들 중 첫번째 것을 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 136

제 127항에 있어서, 상기 프로세서가,

복수의 수락신호들이 수신되면,

각각이 복수의 수락신호들 중 하나에 해당하는 판매자를 지시하는, 복수의 판매자신호들을 전송하고,

선택된 판매자신호를 지시하는 선택신호를 수신하고, 그렇게 해서, 해당하는 수신신호를 지시하며,

상기 선택된 판매자신호에 해당하는 수락신호를 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 137

저장장치; 및

상기 저장장치, 채무자터미널(borrower terminal) 및 적어도 하나의 채권자터미널(lender terminal)에 접속된 프로세서를 포함하며,

상기 저장장치가 상기 프로세서를 제어하는 프로그램을 저장하고;

상기 프로세서가,

상기 채무자터미널로부터, 적어도 하나의 조건신호를 포함하는 제안신호를 수신하고, 그렇게 해서, 상기 제안신호가 채무자로부터 적어도 하나의 조건을 가지는 제안을 결정하며,

자금이 지불될 계산서를 특정하기 위해 지불확인신호를 채무자터미널로부터 수신하며,

제 3당사자로부터 신용정보를 포함하는 정보신호를 수신하며,

제안신호 및 정보신호를 적어도 하나의 채권자터미널로 전송하며,

적어도 하나의 채권자터미널로부터, 상기 전송된 제안신호와 상기 전송된 정보신호에 응답하는 수락신호를 수신하며,

하나의 수락신호를 선택하고,

상기 채권자터미널로부터 상기 선택된 수락신호가 수신되었음을 확인하는 프로그램으로 동작하는,

채무자터미널과 적어도 하나의 채권자터미널간의 대부금(loam)의 판매를 처리하는 장치.

청구항 138

제 137항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 수신된 제안신호를 확인하고, 그렇게 해서, 상기 수신된 제안 신호가 미리 결정된 확인기준을 만족하는지를 결정하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 139

제 138항에 있어서, 상기 프로세서가, 상기 수신된 제안신호가 의미있는 제안을 정의하는지를 결정하기 위해 재정적인 계산을 행하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 140

제 137항에 있어서, 적어도 하나의 조건신호가, 대부금액, 정기지불액, 대부금기간, 및 이자를 중 적어도 하나를 지시하는 장치.

청구항 141

제 137항에 있어서, 상기 적어도 하나의 조건신호가 정기지불액 및 이자를 중 최저의 것에 대한 요청을 지시하는 장치.

청구항 142

제 137항에 있어서, 상기 제안신호가,
대부금액을 지시하는 제 1의 조건신호,
정기지불액을 지시하는 제 2의 조건신호, 및
최저의 이자율에 대한 요청을 지시하는 제 3의 조건신호를 포함하는 장치.

청구항 143

제 142항에 있어서, 상기 프로세서가, 복수의 수락신호들이 수신되면, 각각의 수락신호가 이자율을 포함 하고, 복수의 수락신호들 중 최저의 이자율을 가지는 수락신호를 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장 치.

청구항 144

제 137항에 있어서, 상기 제안신호가,
대부금액을 나타내는 제 1의 조건신호,
최저의 정기지불액에 대한 요청을 지시하는 제 2의 조건신호, 및
이자율을 지시하는 제 3의 조건신호를 포함하는 장치.

청구항 145

제 144항에 있어서, 상기 프로세서가, 복수의 수락신호들이 수신되면, 각각의 수락신호가 정기지불액을 포함하며, 복수의 수락신호들 중 최저의 정기지불액을 가지는 수락신호를 선택하는 프로그램으로 더 동작 하는 장치.

청구항 146

제 144항에 있어서, 상기 제안신호가, 대부금 기간을 지시하는 제 4의 조건신호를 더 포함하는 장치.

청구항 147

제 144항에 있어서, 상기 제안신호가, 최고의 대부금기간을 지시하는 제 4의 조건신호를 더 포함하는 장 치.

청구항 148

제 137항에 있어서, 상기 제안신호가,
대부금액을 지시하는 제 4의 조건신호,
정기지불액을 지시하는 제 2의 조건신호, 및
이자율을 지시하는 제 3의 조건신호를 포함하는 장치.

청구항 149

제 148항에 있어서, 제 2의 조건신호가 매달지불액을 나타내는 장치.

청구항 150

제 148항에 있어서, 상기 제안이 대부금기간을 나타내는 제 4의 조건신호를 더 포함하는 장치.

청구항 151

제 137항에 있어서, 상기 제안신호가,
대부금액을 나타내는 제 1의 조건신호,

대부금기간을 나타내는 제 2의 조건신호, 및
이차율을 나타내는 제 3의 조건신호를 포함하는 장치.

청구항 152

제 151항에 있어서, 상기 제안신호가 정가지불액을 나타내는 제 4의 조건신호를 더 포함하는 장치.

청구항 153

제 152항에 있어서, 상기 제 4의 조건신호가 매달지불액을 나타내는 장치.

청구항 154

저장장치; 및

상기 저장장치, 채무자터미널, 및 적어도 하나의 채권자터미널에 접속된 프로세서를 포함하며,
상기 저장장치가 상기 프로세서를 제어하기 위한 프로그램을 저장하고,

상기 프로세서가;

적어도 하나의 조건신호를 포함하는 제안신호를 수신하며, 상기 제안신호가 고객으로부터 적어도 하나의 조건을 가지는 제안을 정의하며;

자금이 지불될 계산서를 특정하기 위해 지불확인신호를 수신하며;

제 3의 당사자로부터 제안과 관련된 정보신호를 수신하며;

복수의 판매자를 각각으로부터 적어도 하나의 규칙신호를 저장하며, 각각의 규칙신호가 적어도 하나의 판매자가 정의한 제한을 포함하며;

상기 제안신호 및 정보신호를 적어도 하나의 규칙신호와 비교하며;

적어도 하나의 조건과 정보신호가 어떤 규칙의 각각의 판매자가 정의한 제한을 만족하는지를 결정하는 프로그램으로 동작하는;

항목들의 판매를 처리하기 위한 장치.

청구항 155

제 154항에 있어서, 상기 프로세서가, 복수의 규칙들이 만족되면, 만족된 복수의 규칙들 중 하나를 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 156

제 155항에 있어서, 상기 프로세서가 복수의 만족된 규칙들 중 임의의 하나를 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

청구항 157

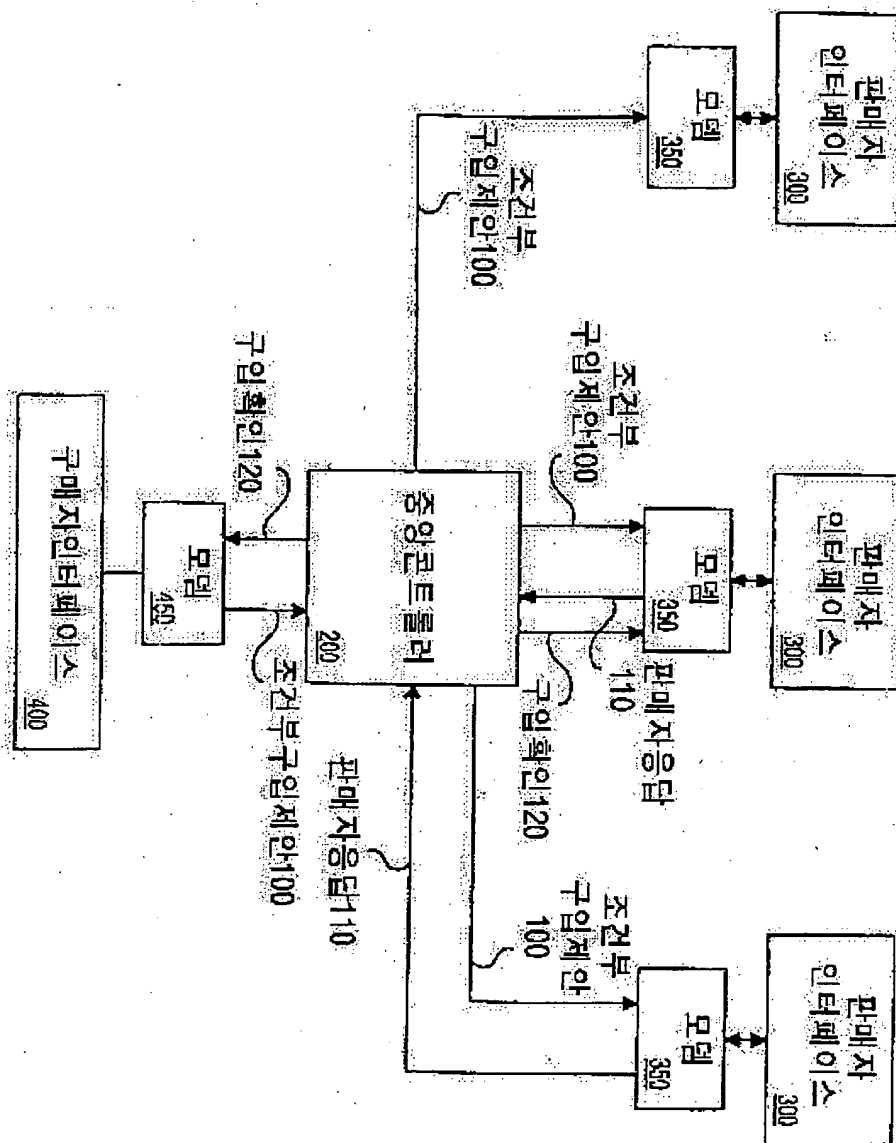
제 155항에 있어서, 상기 프로세서가;

각각이 채권자가 복수의 만족된 규칙들 중 하나에 해당하는 것을 나타내는, 복수의 채권자신호들을 전송하며;

선택된 채권자신호를 나타내는 선택신호를 수신하고, 그렇게 해서, 해당하는 규칙을 지시하며;

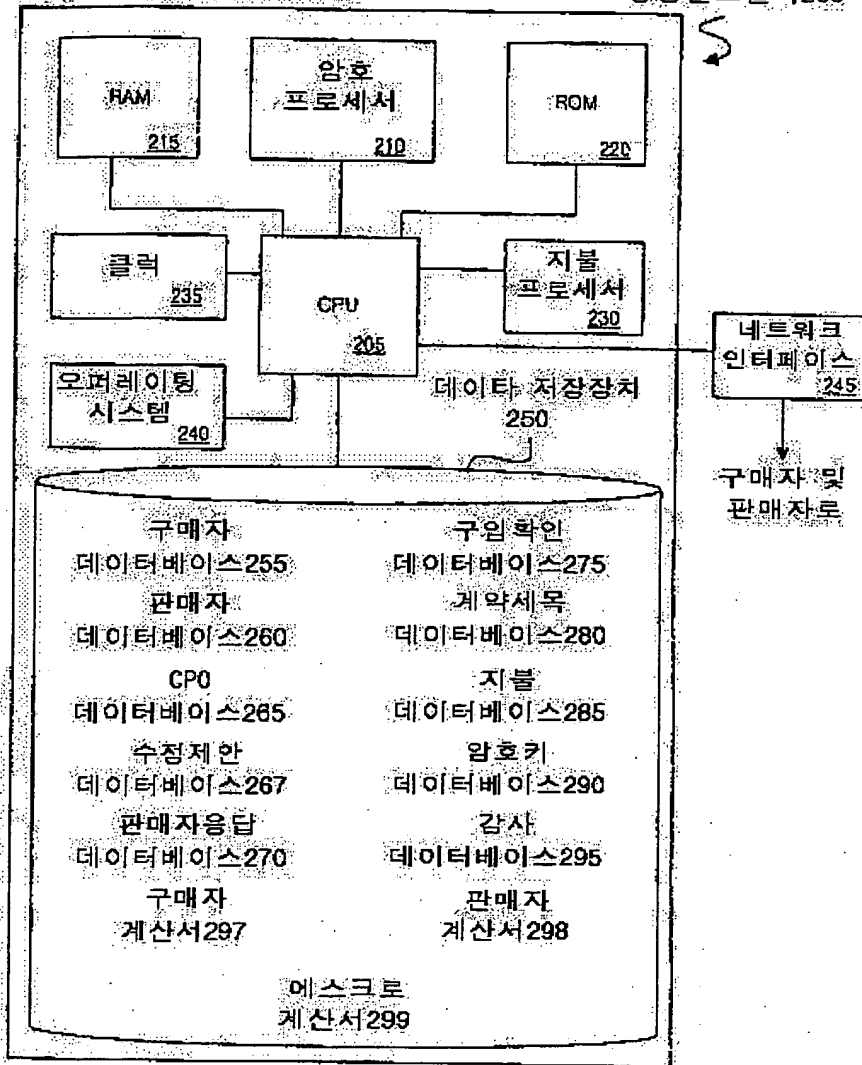
상기 선택된 채권자신호에 해당하는 만족된 규칙을 선택하는 프로그램으로 더 동작하는 장치.

도면

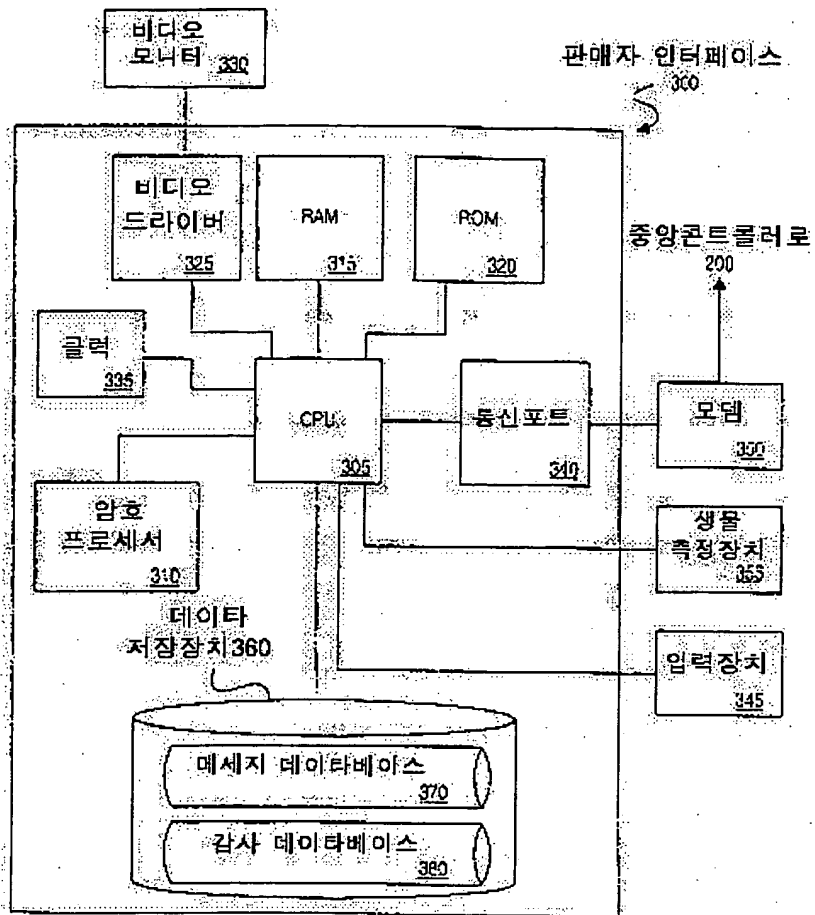


도면2

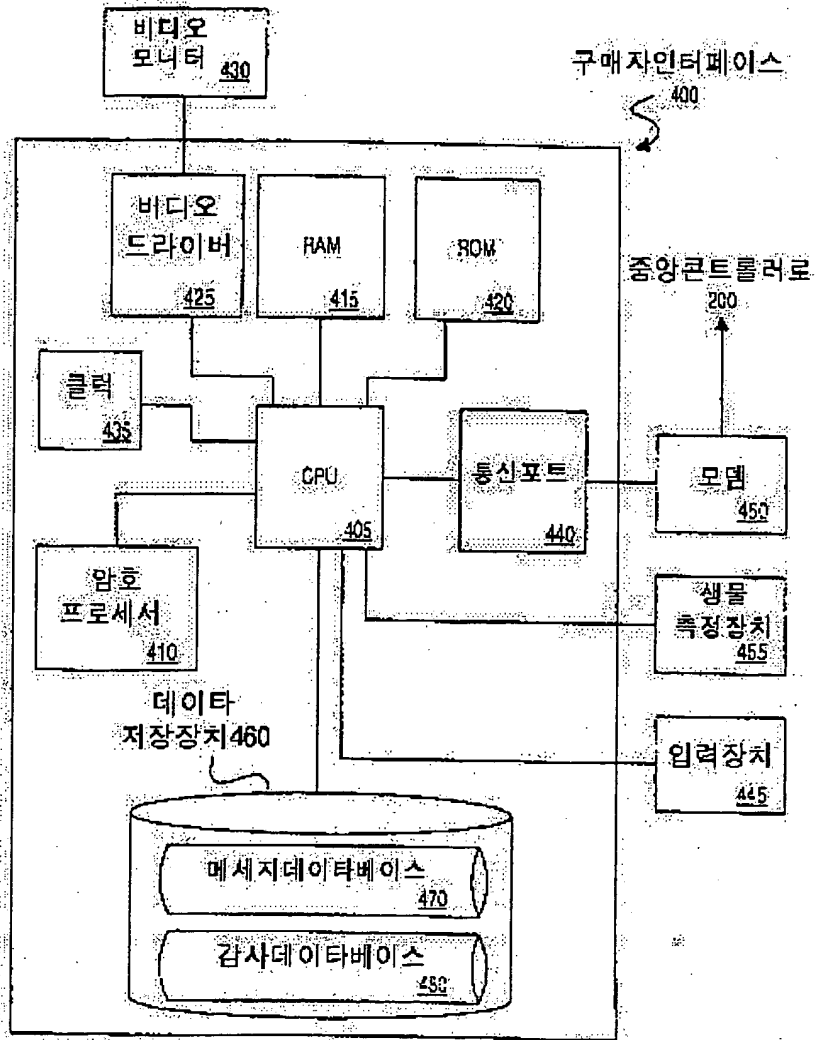
중앙컨트롤러200



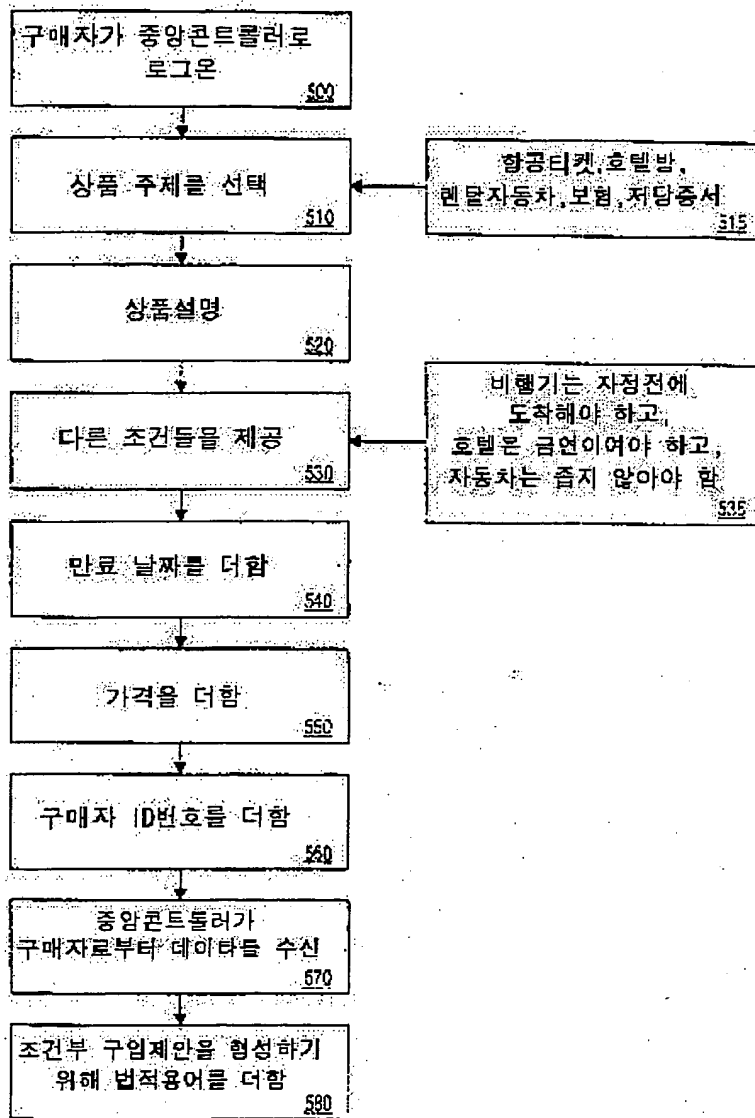
도면3



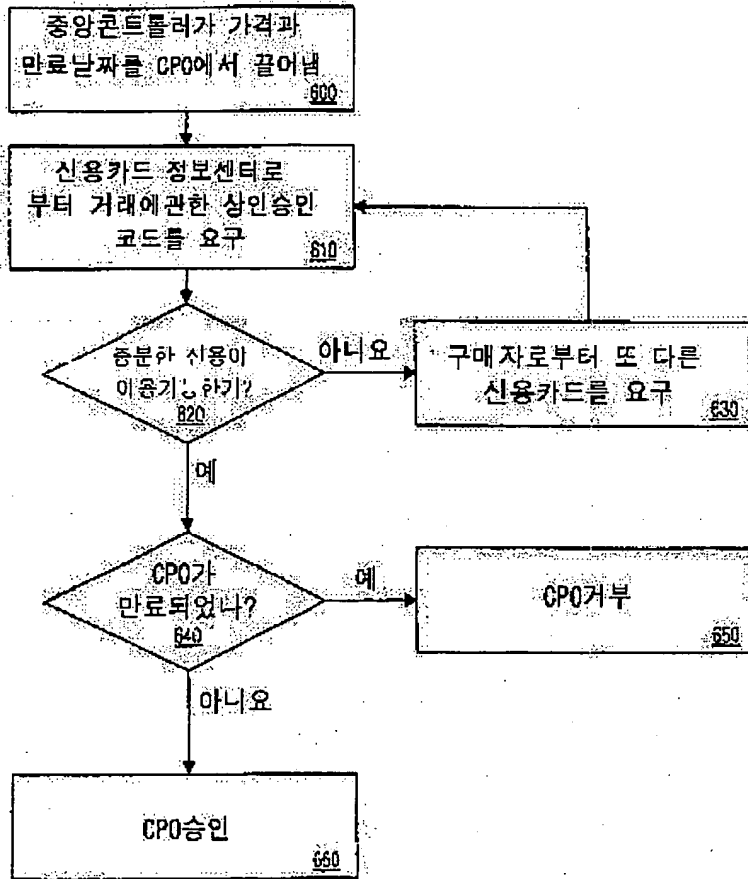
도면4



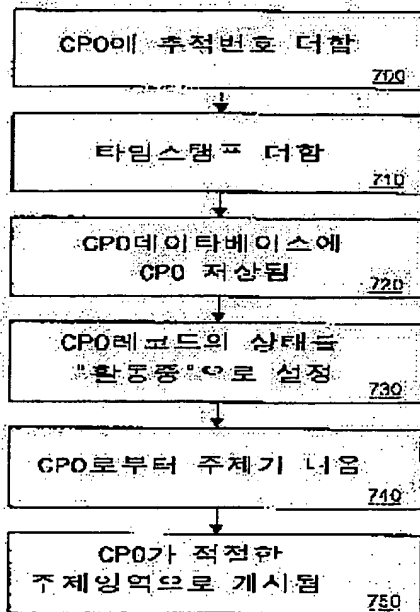
도면5



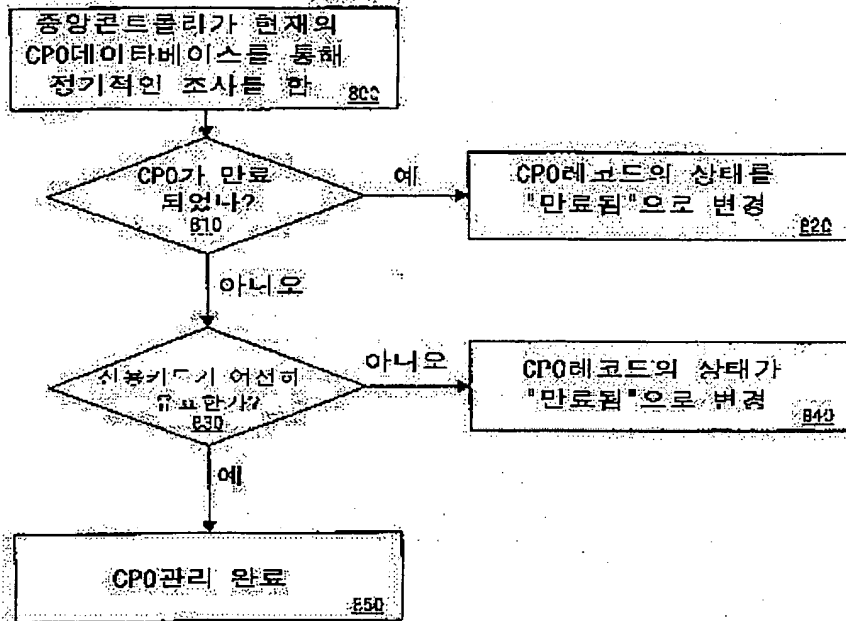
도면6



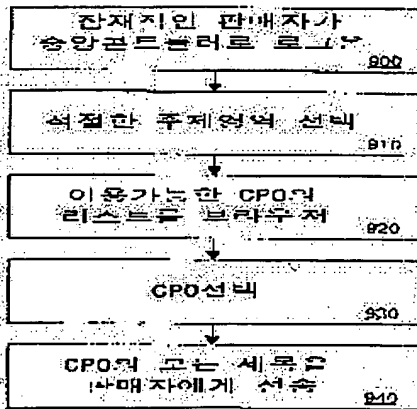
도면7



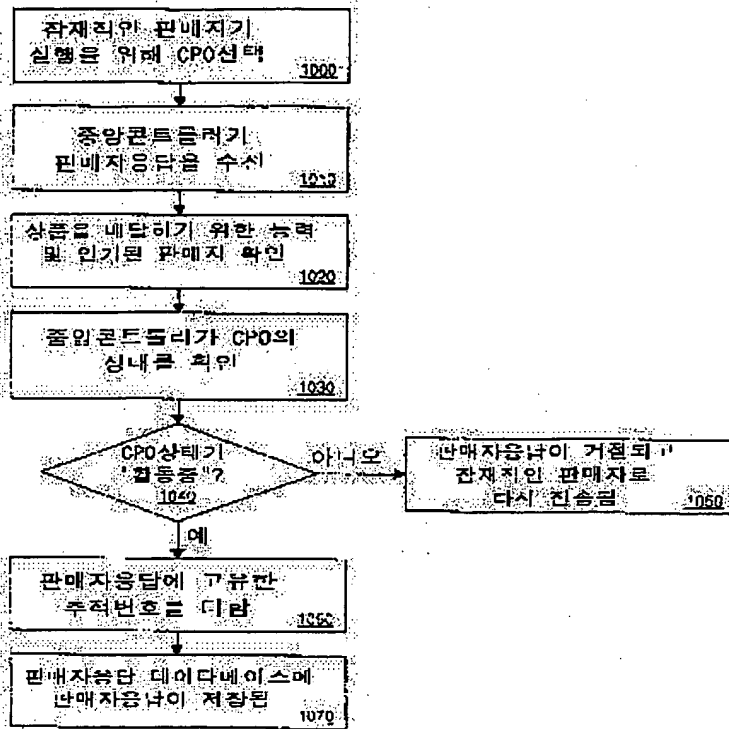
도면8



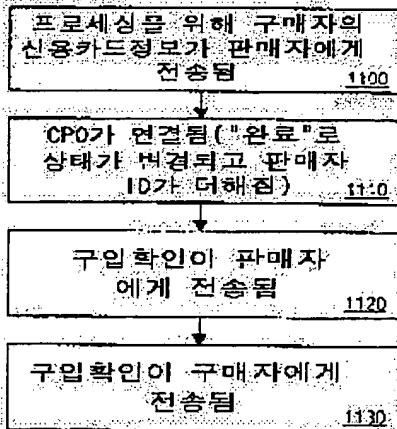
도면9



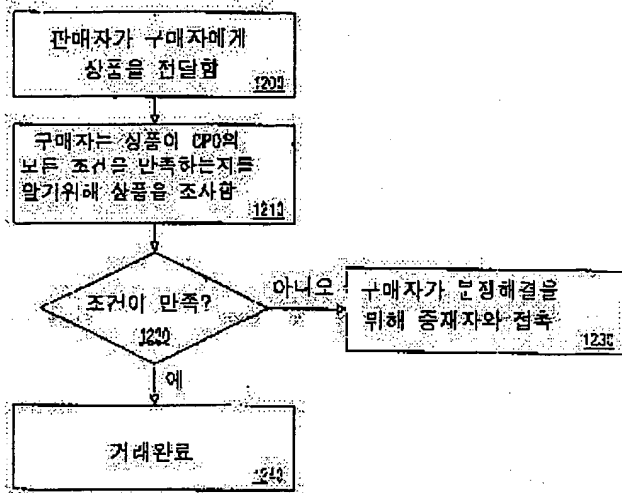
도면10



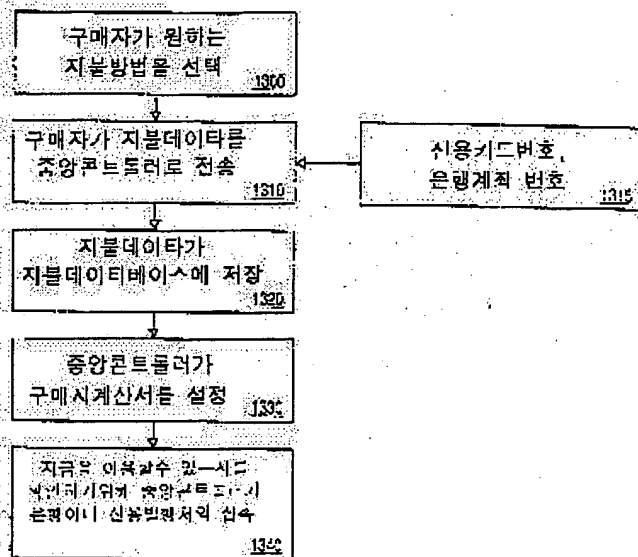
도면11



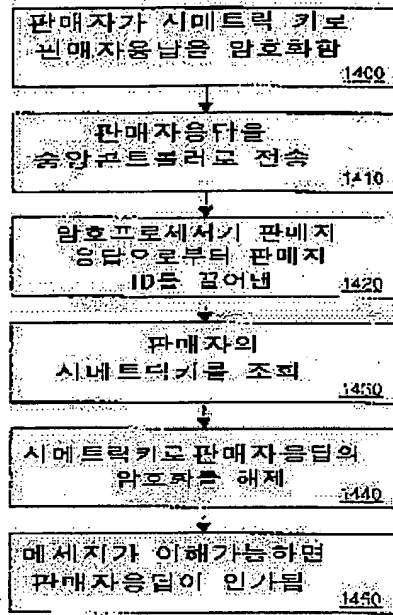
도면 12



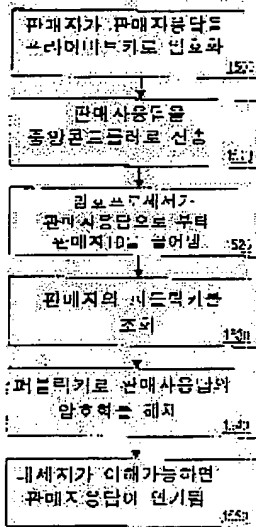
도면 13



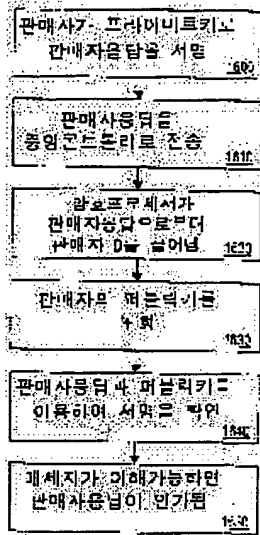
도면14



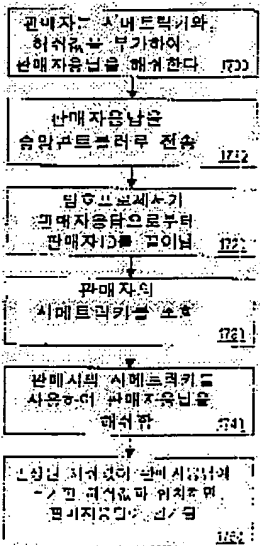
도면15



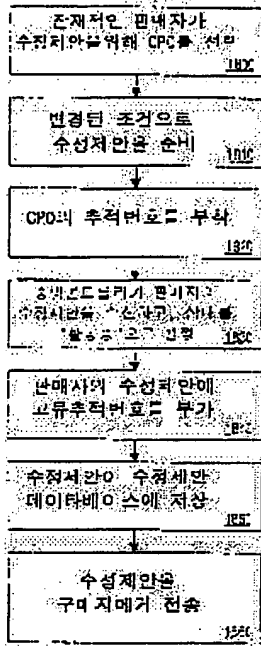
도면 16



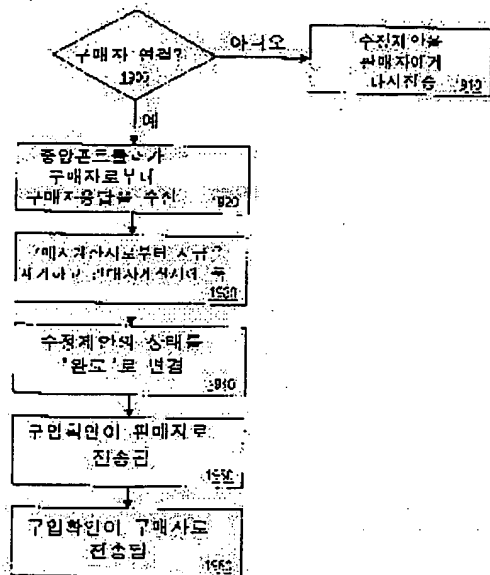
도면 17



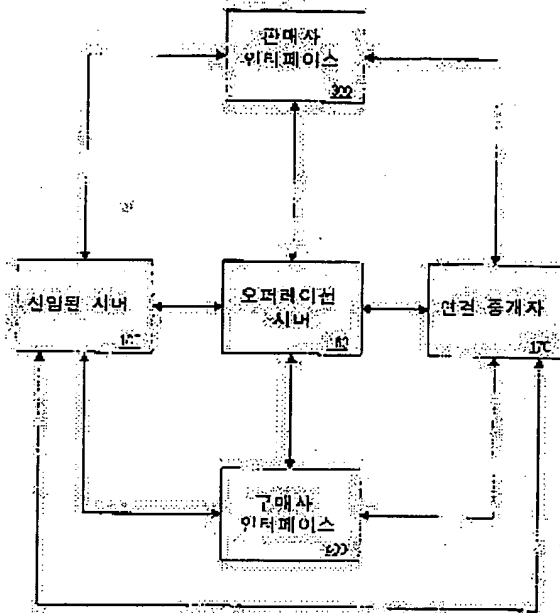
도면 18



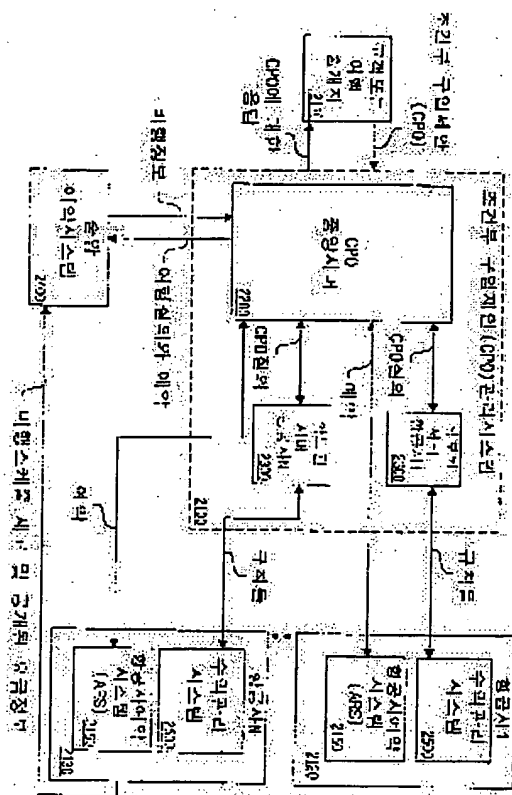
도면 19



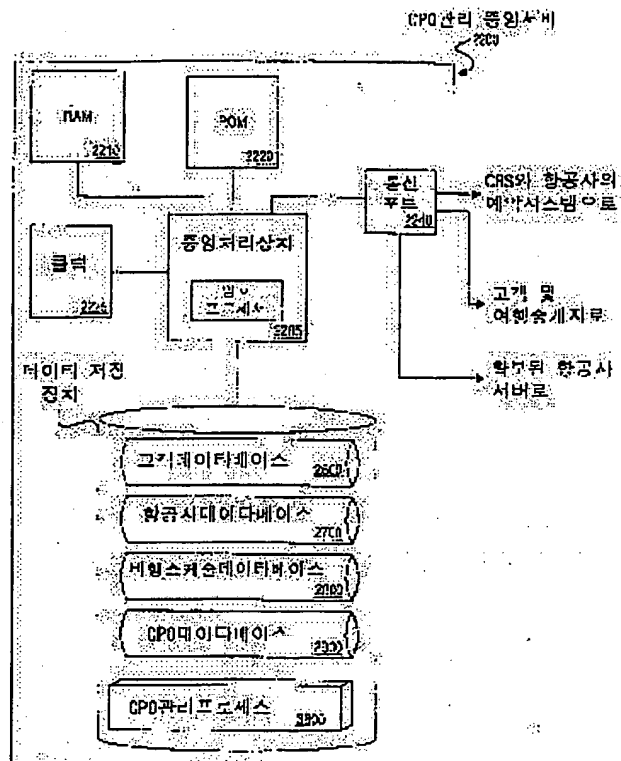
5020



도대대

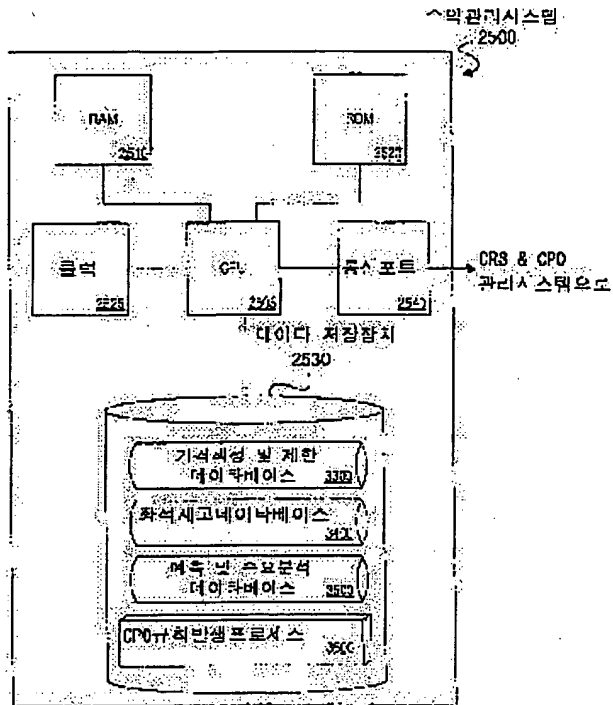


도면 22

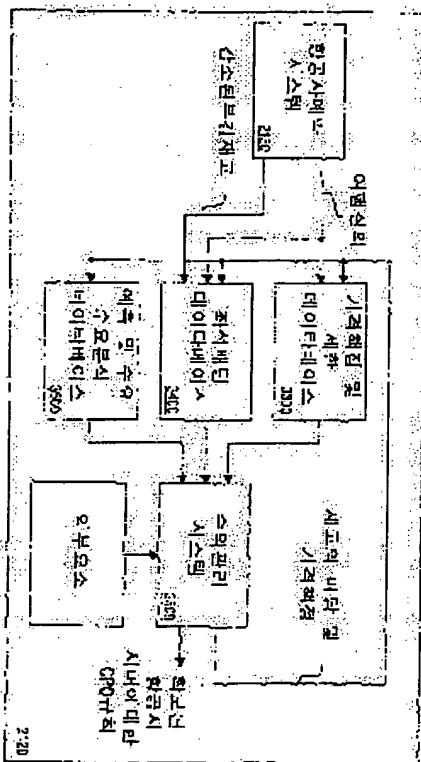




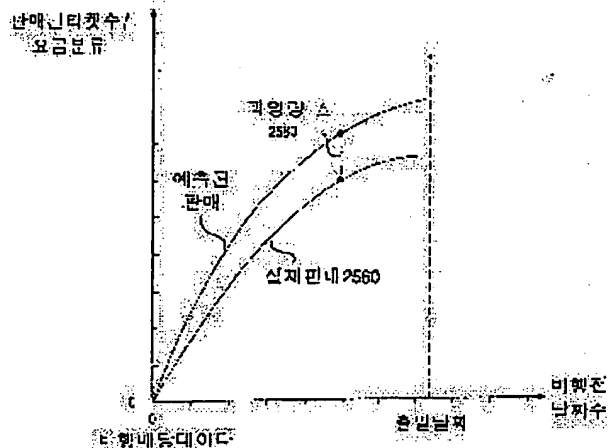
도면25a



도면25b



도면25



도면26

로레라이타비이스 2800

요금	주소	시외전화번호	D. 번호
2640	2645	2655	2660
2640	지마르도 스펀리노	CT. 브릿지로드 23메인스트리트	2222-3333-4444-5555 234549
2650	미비 반란티노	CT. 허트프노 410-스미트루트	8939-0808-7777-8888 68132
2655	스스타스	CT. 루터버리 102파인스트리트	8787-9898-0001-2323 96755

도면27

항공사데이터베이스 2700

항공사요금	주소	전화	퍼블리셔	CPO 수당금
2740	2745	2750	2755	2760
2705	아에르인	NY, 시카고 2511인스트리트	수주	12347AC73E 37%
2710	델타	NY, 뉴욕 4045-1, 스트리트	W. 손슨	30827AC09 45%
2715	뉴노티티	NY, 뉴욕 9492 GTI, 에비뉴	W. 손슨	1829CB312 49%

도표 28

비행수계승 데이터베이스 2800

출발국명	도착국명	비행	출발시간	도착시간	비행시간	비행사	비행편	비행종류
아시아 TN (RKN)	로스앤젤레스 CA(LAX)	181200	2300	0600	1200	이에이	180	비행기
남양주 JFK	로스앤젤레스 CA(LAX)	021107	2300	0600	1200	이에이	180	비행기
미국 LAX	샌프란시스코 CA(SFO)	061107	2300	0600	1200	이에이	180	비행기

50220

DPD에 이터베이스 2900

출판년월	도서	이행하는 승려수	다섯남 가려	나는 제민들	삼대	유리이들 베르노 드오
2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
412912 411907	42807 73307	9	24101		소리들	3423
40200	4000	2	498.9	100	계류들	
40200	4000	2	498.9	100	계류들	
40200	4000	2	498.9	100	계류들	

책보신 활동사 규칙 데이브 베이슨

[illegible]

학보원 원금시각 데이터베이스 제공

5230

영근군	출판도시	두라도시	구미(금)	신승역
2326	2011	2022	2009	2008
아메리카	크리올랜드 (OIL CLE)	뉴욕 NY (JFK)	5/2/37 5/15/57	5/2/
아메리칸	드레드노트 (DR CLE)	캘리포니아 (CALIF)	5/1/57 5/2/57	5/2/0
이메리칸	뉴욕 NY (JFK)	시카고 IL (OHD)	5/1/57 5/1/57	5/1/57

호노: 1월 25일 제이티브에스-가서

도표31

수정제안규칙과 디티브이스

3100

구식 가격	초판노작 (冊)	초판시권 (冊)	두책노작 (冊)	두책시권 (冊)
3125	3125	3125	3125	3125
1950	1인내	2시간내	1일내	2시간내
3100				

여행하는 글래수	홀신O	인드	최저 가격	에이구임 요구
3145	3150	3150	3160	3185
석어 2권	4권	1권	10권내	2권내

도표 32

파괴된원공시 감시네이타베이스

3200

	CPD번호	응답	날짜	시간	승객이름 세코드 번호	부킹된 티켓
3-15	2223	2225	2229	2235	2242	1250
3-16	2343	에	4:5:37	3:40PM	66703	다른항공사
3-17	2316	아니오	4:8:37	2:10PM	98755	부킹된티켓 이 없음
3-18	2324	에	4:5:39	12:53PM	21507	이 팔공사

도표 33

[illegible]

도면 34

주식배너더이카베이스
3400

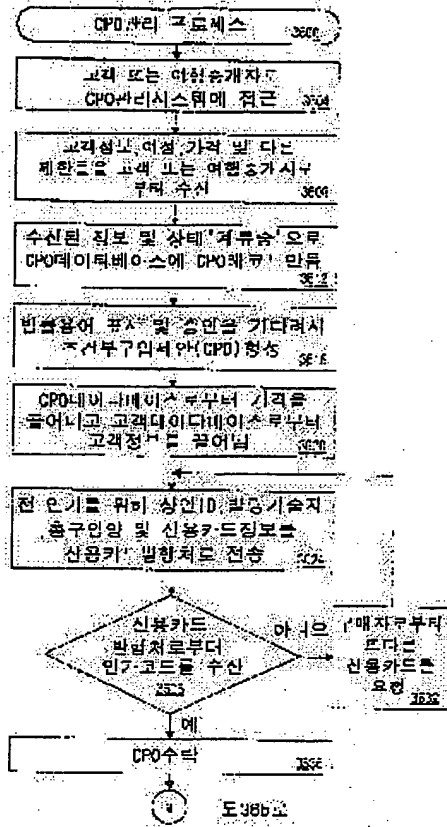
	비밀전년누 2125	출발난파 2130	재고K작적 이용가능 2135	재고Y작적 이용가능 2140	총부입빈 작적 2145	총량 2150
3405	2325	21597	42	114	124	30
3411	21456	81557	23	200	54	200
3415	54067	52197	50	87	145	300
3420	4607	50157	27	212	01	54

도표 35

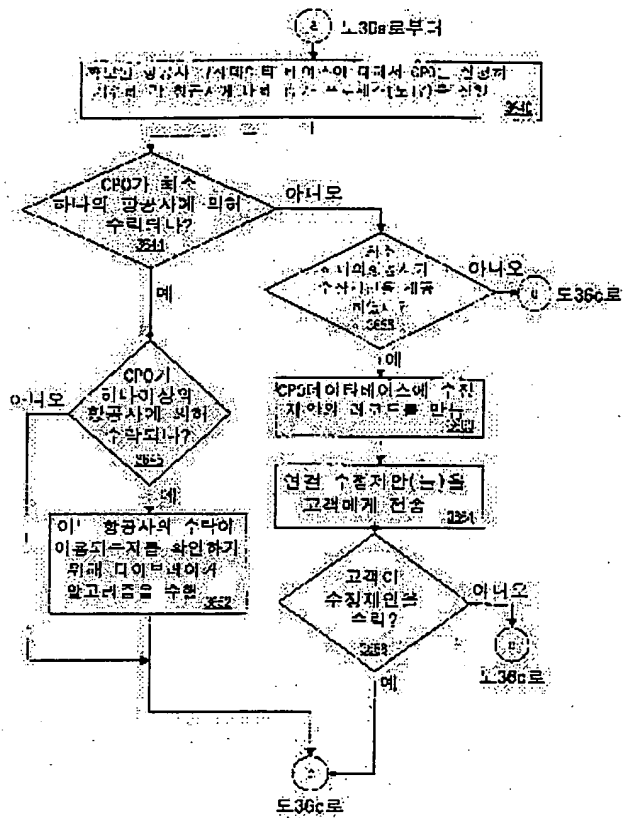
에프.미.수요분석데이터베이스 3500

394	미원편보	출판사	드림도시	출판사	제원된 가격	은근 분류	신서 판배량	에측양
395	1231	3997	북울 104	북울 104	3546	1000	70	300
396	235	3081	북울 104	북울 104	3294	Y	120	120
397	1231	2257	북울 104	북울 104	325	Y	14	100
398	1231	3597	북울 104	북울 104	3109	K	7	20
399	235	2791	북울 104	북울 104	356	K	13	20

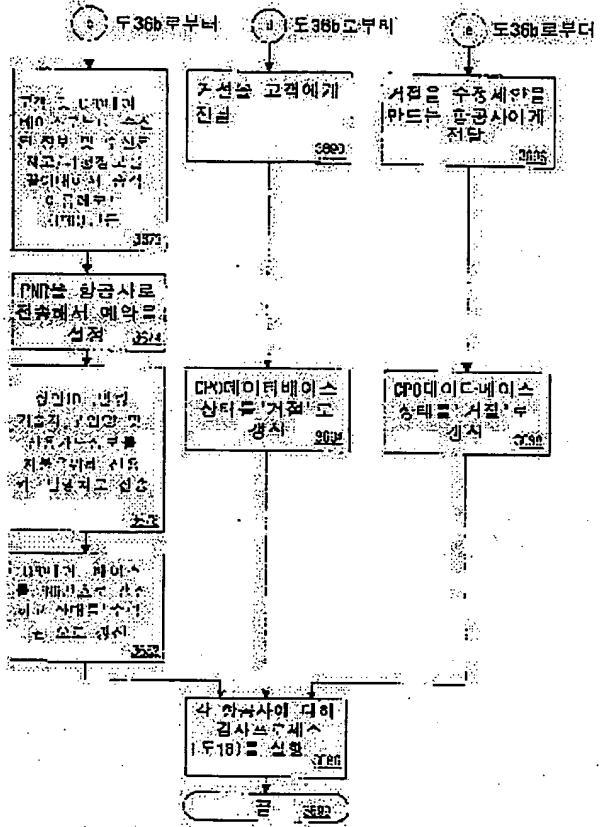
DE30



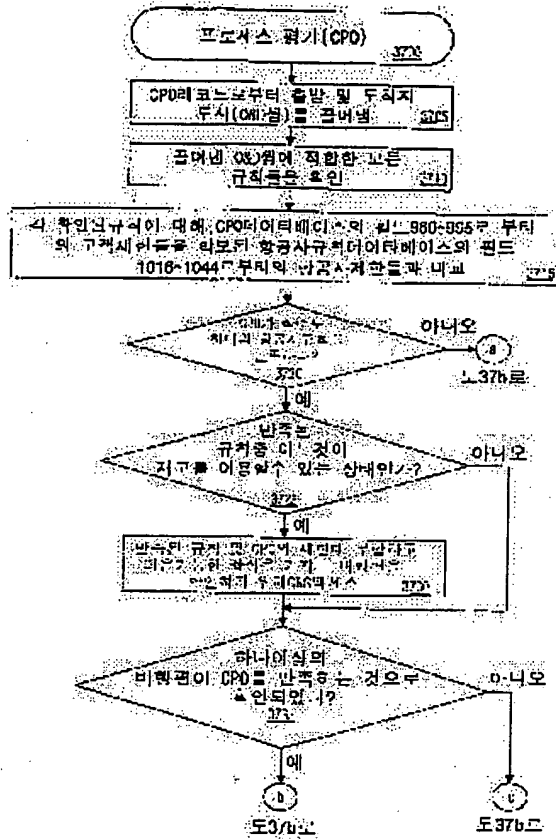
5438



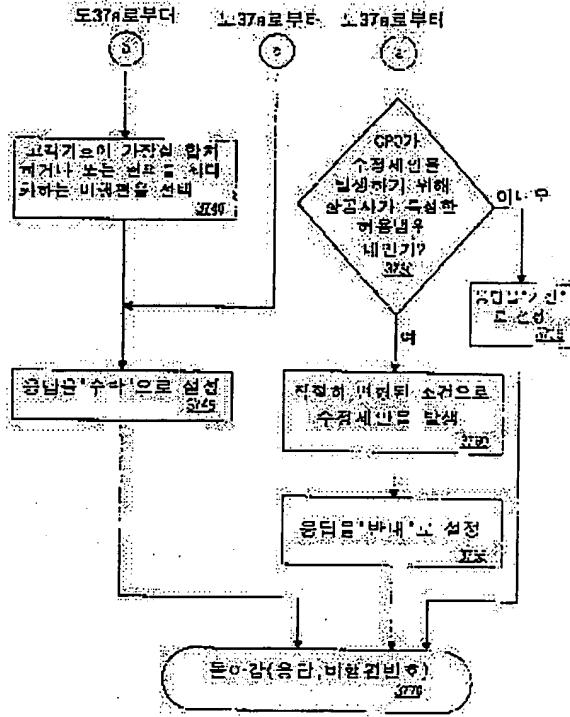
50384



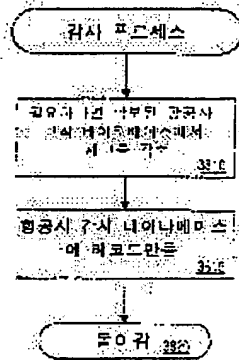
도면 37a



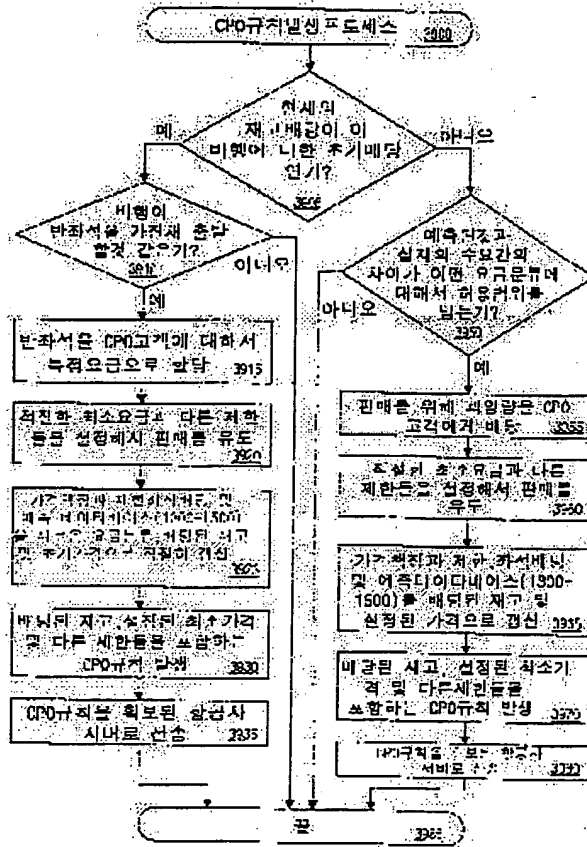
도면37b



도면38



도면 39



CPM데이터베이스(전체)

CPD 번호	날짜	유형 번호	발달 이름	도제 ID	간접 수익	판매 수량	도제 일수	세월 기간
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345	42345

CPM데이터베이스(계속)

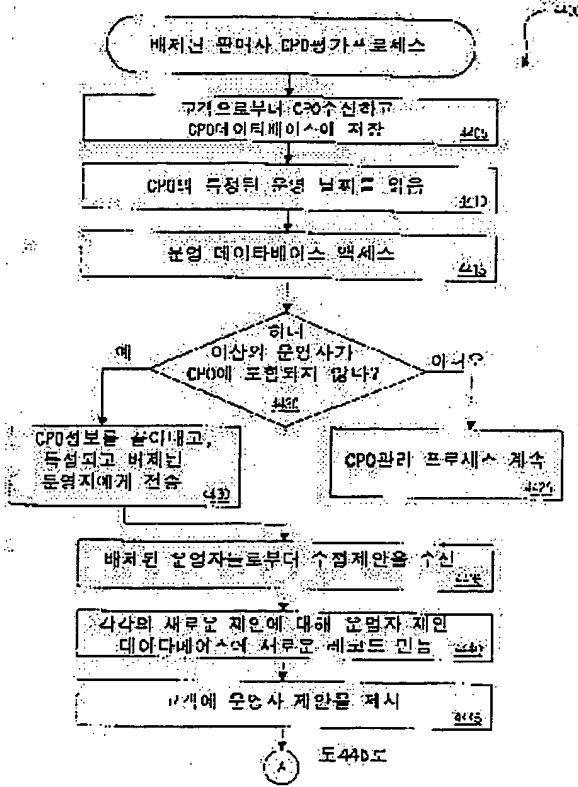
판매 수량	판매 수량	도제 일수	도제 일수	세월 기간	세월 기간
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345
42345	42345	42345	42345	42345	42345

도면43

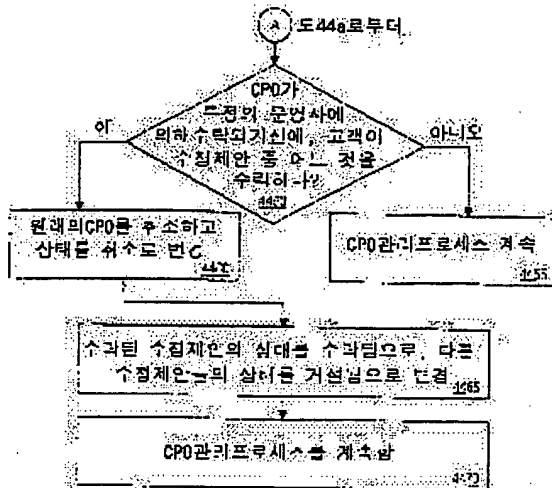
배치된 운영자 수정제한 데이터베이스

제안번호	CPO인수	고객 ID	운영자	조건	상태
1235	1234	1234	1234	1234	1234
1236	1235	1235	1235	1235	1235
1237	1236	1236	1236	1236	1236
1238	1237	1237	1237	1237	1237
1239	1238	1238	1238	1238	1238
1240	1239	1239	1239	1239	1239
1241	1240	1240	1240	1240	1240
1242	1241	1241	1241	1241	1241
1243	1242	1242	1242	1242	1242
1244	1243	1243	1243	1243	1243
1245	1244	1244	1244	1244	1244
1246	1245	1245	1245	1245	1245
1247	1246	1246	1246	1246	1246
1248	1247	1247	1247	1247	1247
1249	1248	1248	1248	1248	1248
1250	1249	1249	1249	1249	1249
1251	1250	1250	1250	1250	1250
1252	1251	1251	1251	1251	1251
1253	1252	1252	1252	1252	1252
1254	1253	1253	1253	1253	1253
1255	1254	1254	1254	1254	1254
1256	1255	1255	1255	1255	1255
1257	1256	1256	1256	1256	1256
1258	1257	1257	1257	1257	1257
1259	1258	1258	1258	1258	1258
1260	1259	1259	1259	1259	1259
1261	1260	1260	1260	1260	1260
1262	1261	1261	1261	1261	1261
1263	1262	1262	1262	1262	1262
1264	1263	1263	1263	1263	1263
1265	1264	1264	1264	1264	1264
1266	1265	1265	1265	1265	1265
1267	1266	1266	1266	1266	1266
1268	1267	1267	1267	1267	1267
1269	1268	1268	1268	1268	1268
1270	1269	1269	1269	1269	1269
1271	1270	1270	1270	1270	1270
1272	1271	1271	1271	1271	1271
1273	1272	1272	1272	1272	1272
1274	1273	1273	1273	1273	1273
1275	1274	1274	1274	1274	1274
1276	1275	1275	1275	1275	1275
1277	1276	1276	1276	1276	1276
1278	1277	1277	1277	1277	1277
1279	1278	1278	1278	1278	1278
1280	1279	1279	1279	1279	1279
1281	1280	1280	1280	1280	1280
1282	1281	1281	1281	1281	1281
1283	1282	1282	1282	1282	1282
1284	1283	1283	1283	1283	1283
1285	1284	1284	1284	1284	1284
1286	1285	1285	1285	1285	1285
1287	1286	1286	1286	1286	1286
1288	1287	1287	1287	1287	1287
1289	1288	1288	1288	1288	1288
1290	1289	1289	1289	1289	1289
1291	1290	1290	1290	1290	1290
1292	1291	1291	1291	1291	1291
1293	1292	1292	1292	1292	1292
1294	1293	1293	1293	1293	1293
1295	1294	1294	1294	1294	1294
1296	1295	1295	1295	1295	1295
1297	1296	1296	1296	1296	1296
1298	1297	1297	1297	1297	1297
1299	1298	1298	1298	1298	1298
1300	1299	1299	1299	1299	1299

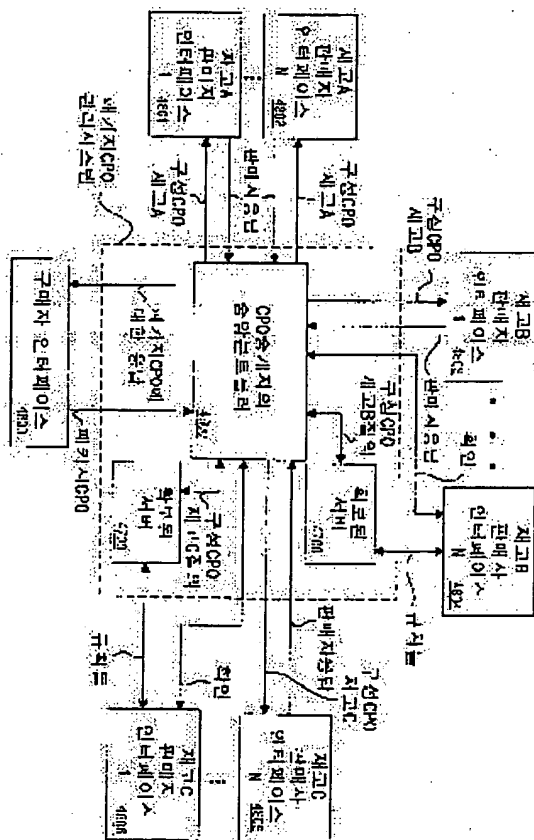
도면44

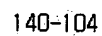


DE 44



도판 45





5050

판개자네이바네이스
5000

	판매자ID번호	판매자이름	CP0호출번호
XC5	5085	5085	5085
XC5	ET623	아메리칸 항공사	PC261
XC5	08025	일본 항공사	PC27
5M15	15151	에비스	PC401
5025	42923	히트즈	PC519
005	01510	헤리톤	PC02
1000	47674	윈드	PC627

5051

[illegible]

555

[illegible]

53

신용	신/서비스 수준	시각/시기	매매/조건
30D	30D	30C	30D
신용이전잔액비모	1등석	11월1주	\$40C
원곡이행이전잔액	비즈니스석	11월1주	\$35C
행복이전잔액비모	코트	11월1주	\$20C
지음스핀단	비금	11월1주	\$10C
자음스핀단	중간크기	11월1주	\$25D
지음스핀단	큰코트	11월1주	\$20C
올별	스핀드	11월1주	\$55C
로별	보통	11월1주	\$40C
호텔	이쿠스미	11월1주	\$30C

국립중앙도서관 데이터베이스
5400

규제번호 E10	출판도시 202	노출도시 E16	인쇄제원 E10	발행년 E13	출판년세 (二) E12	출판시기 (日) E12	주출판 E14
4490	뉴욕, NY (NYN)	온랜드 LI (MCO)	NA	NA	13197- 13197	NA	미출판- 미출판
4491	뉴욕, NY (JFK)	시카고 IL (ORD)	미출판- 미출판	NA	4155- 5010	1114490	미출판

구분 24	구분 E10	주출 E12	인쇄 E10	출판 E13	발행 E13	출판 E13	출판 E13	출판 E13	출판 E13	출판 E13
1998/1 1998/1	NA	미출판- 미출판	미출판- 미출판	미출판- 미출판	미출판- 미출판	미출판- 미출판	미출판- 미출판	미출판- 미출판	미출판- 미출판	미출판- 미출판
1-57 1998/1	1998/1	2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

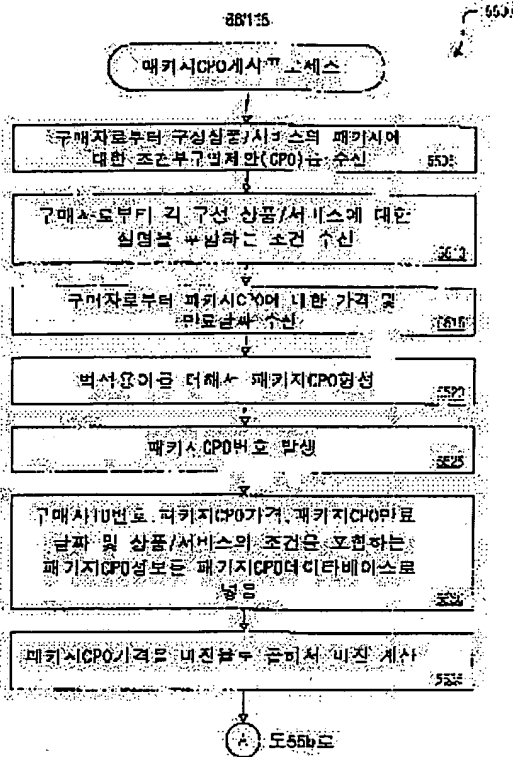
도B54

5450

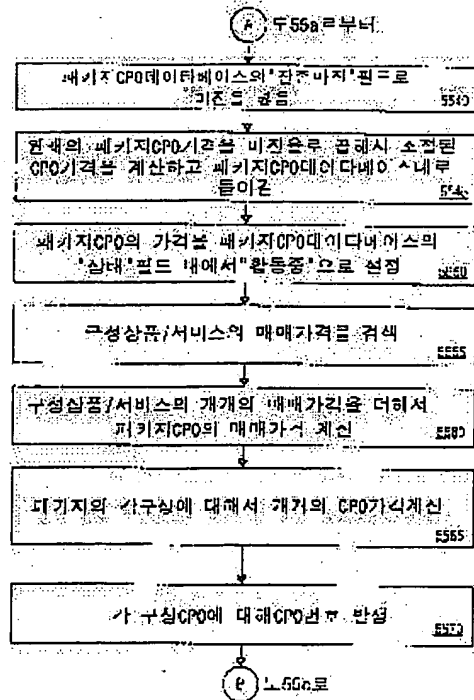
5450	72735	폴란드 로스리다	5월	월요일	금요일	1500 x	제 1-위 28일내
5451	2223	마이크로네 푸루리다	7월	월요일	월요일	\$1000	제 1-위 21일내
5452	2223	폴란드 로스리다	3월	목요일	토요일	\$1000	제 1-위 21일내
5453	2223	폴란드 로스리다	3월	목요일	토요일	\$1000	제 1-위 21일내

5450
5451
5452
5453

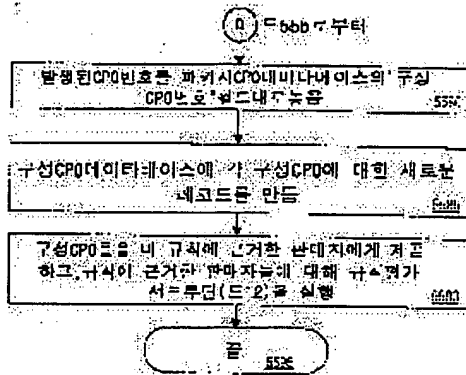
도면55a



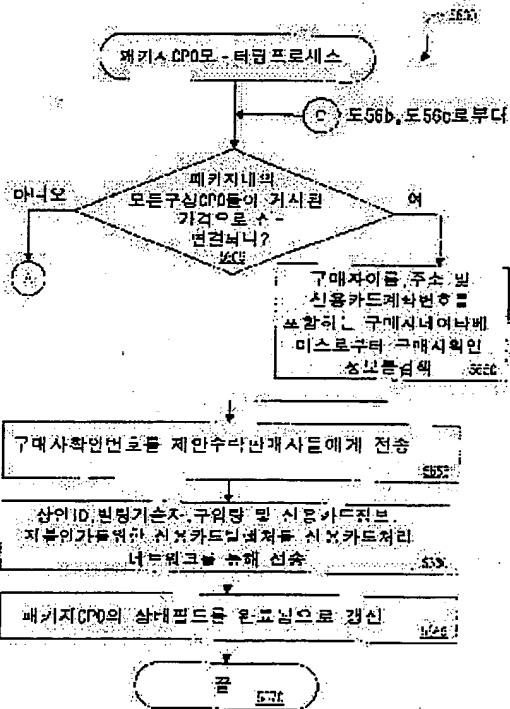
도면55b



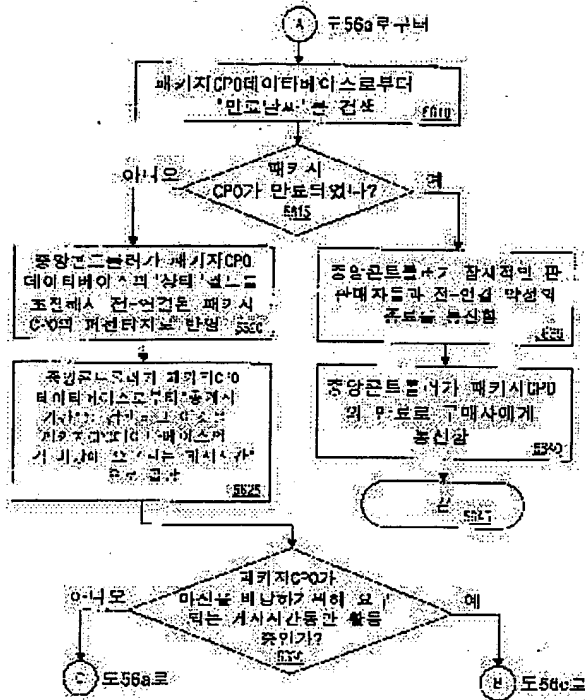
도면 55a



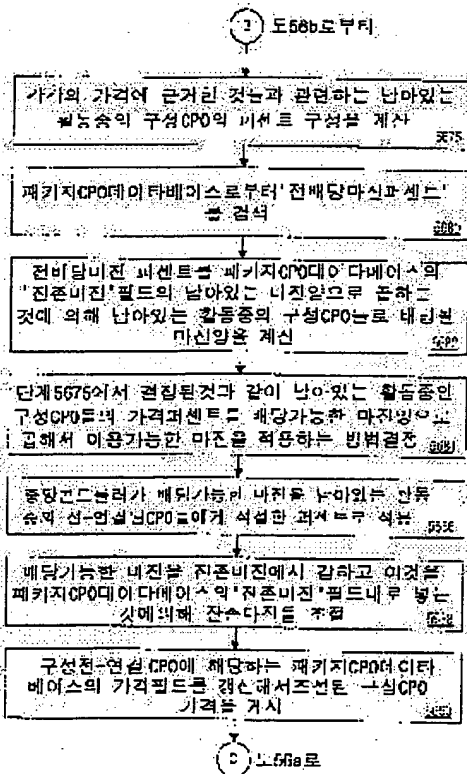
도면 55b



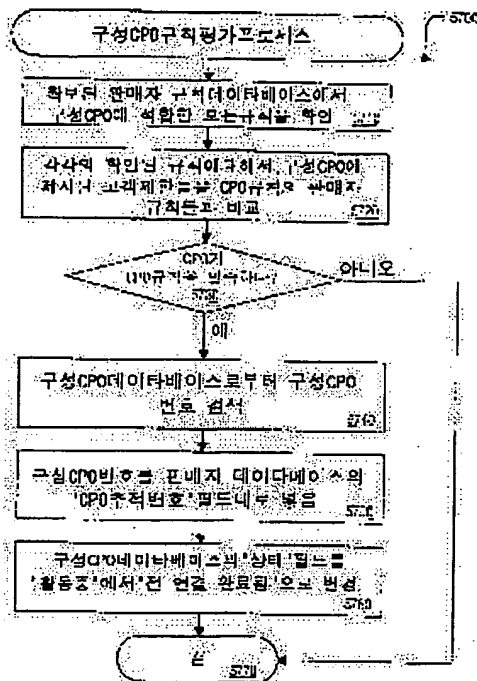
도면58b



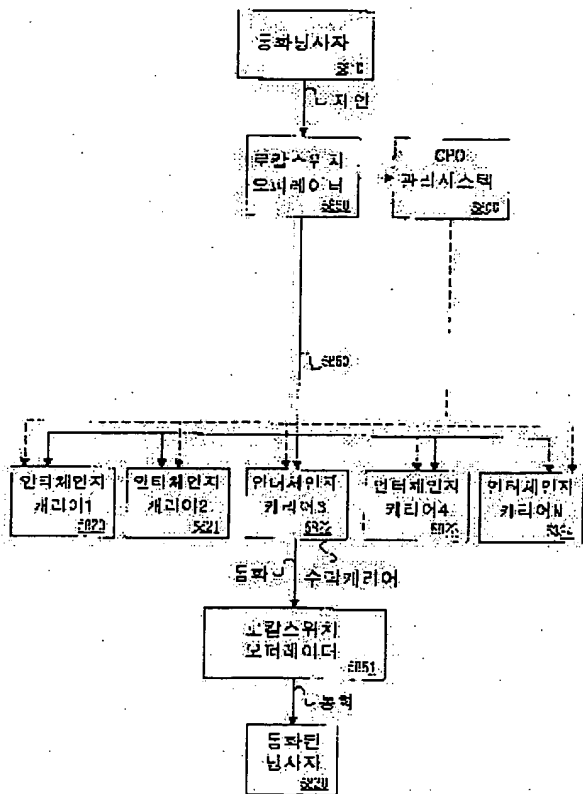
도면58c



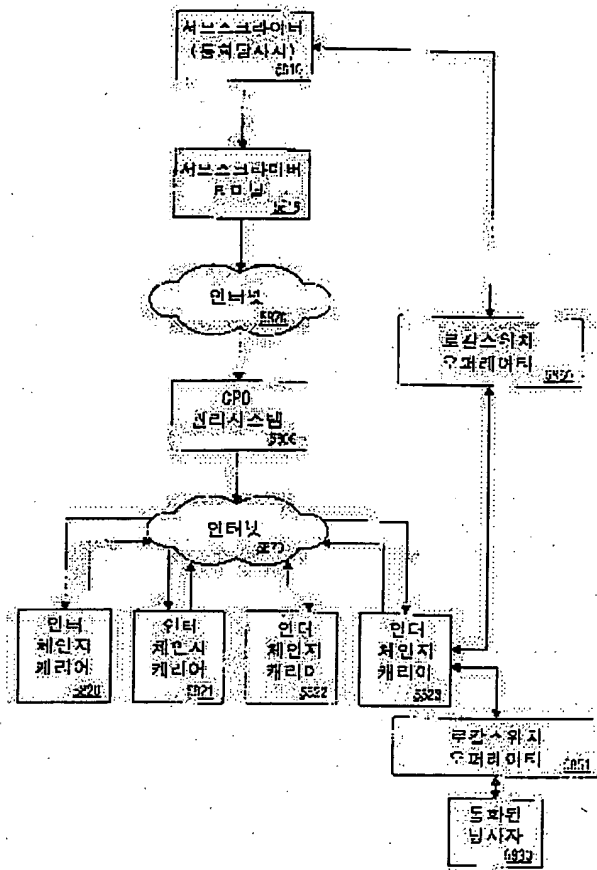
도면57



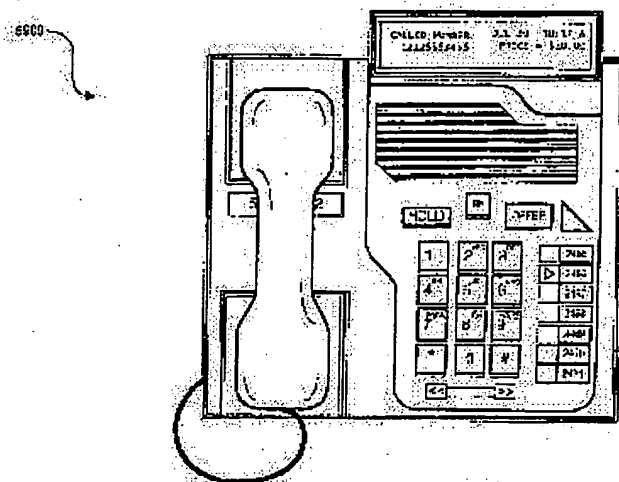
도면58a



도면 58b



도면 59



도 800

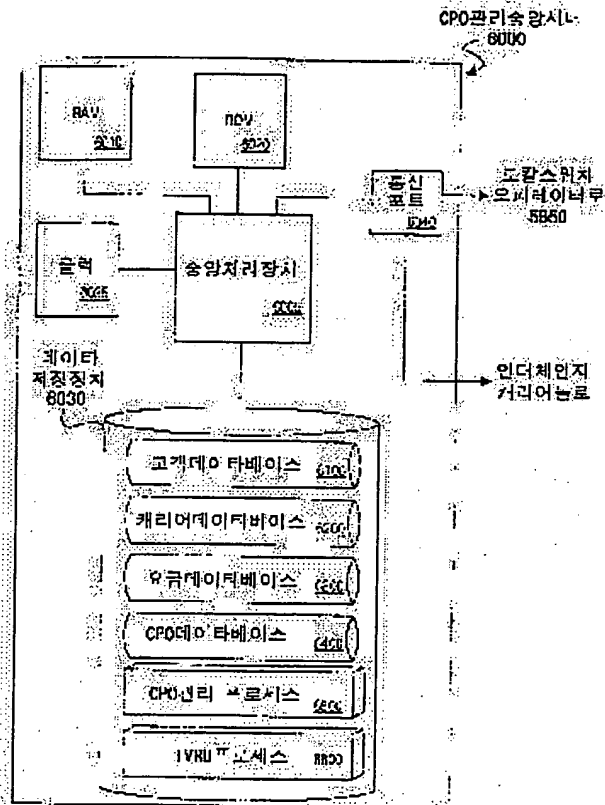


도표 1

이름	주소	연락처	프린트	전화번호
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678

김민수 (이름) (주소) (연락처) (프린트) (전화번호)

도표 2

이름	주소	연락처	프린트	전화번호
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678
김민수	11111, 서울로	02-1234-5678	김민수	02-1234-5678

김민수 (이름) (주소) (연락처) (프린트) (전화번호)

도도도

오른네이티브이스

8300

	개입수 이름	국내요금	국제요금
5505	ATM	\$2M	\$1.5M
5310	EDI	\$2M	\$1.8M
5320	소프트	\$1.5M	\$2.2M
5375	세판대사	\$1.2M	\$A
	자권매지	\$1.5M	\$B

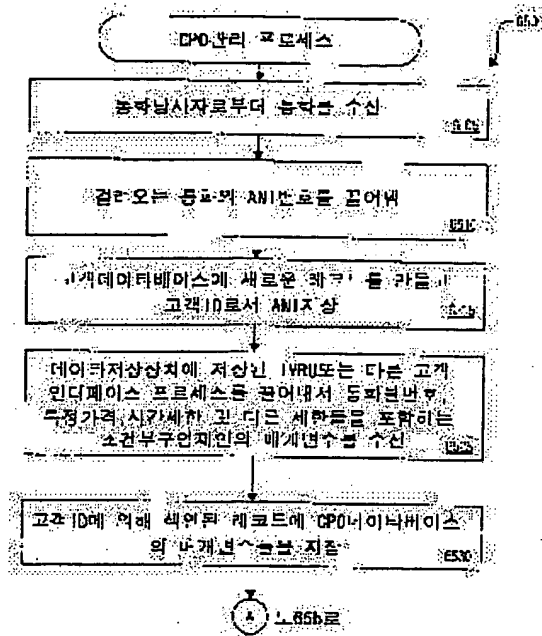
도표 84

[illegible]

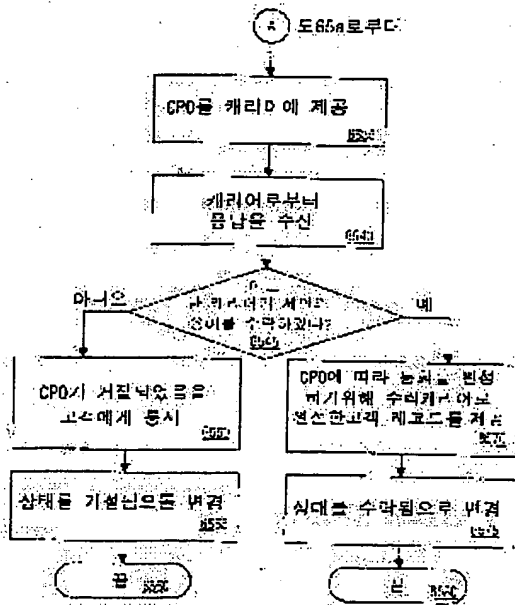
CPOLY OF ETBE O/A
G1D0

6100

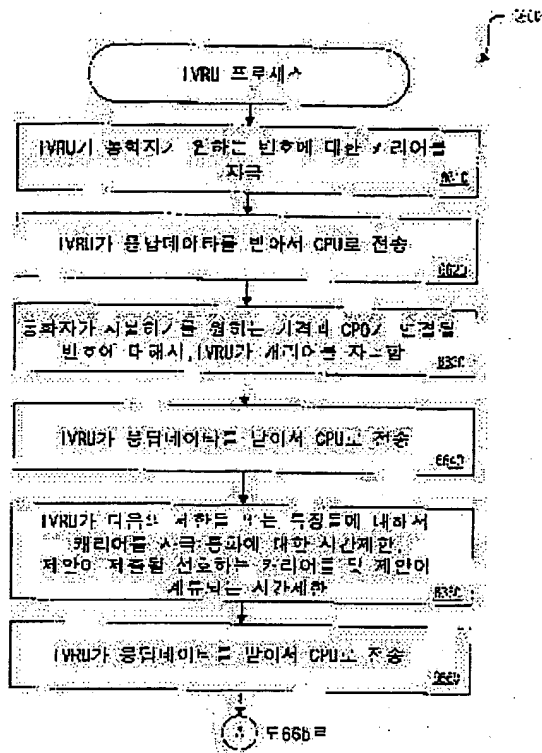
도 65a



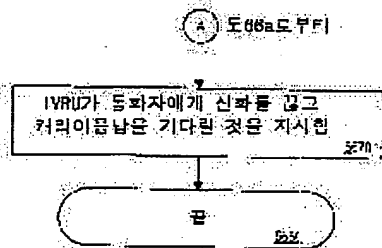
도 65b



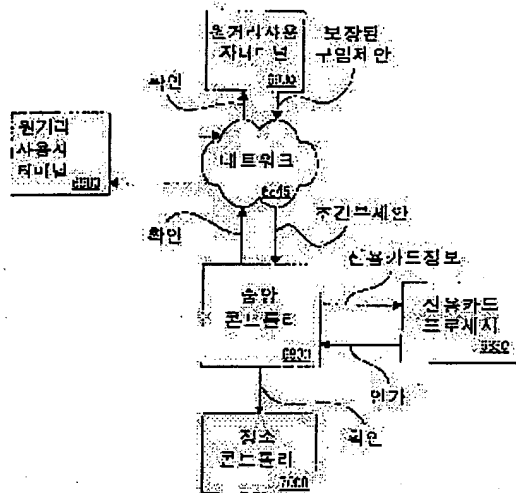
도면8a



도면8b



도메인



도움

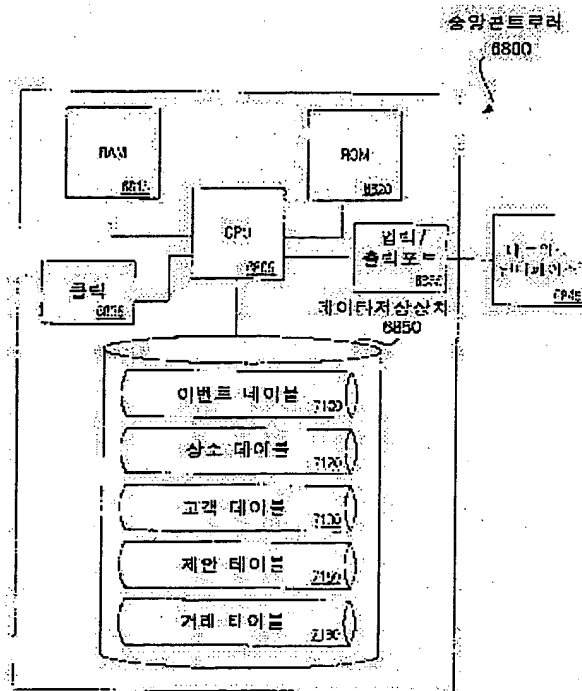
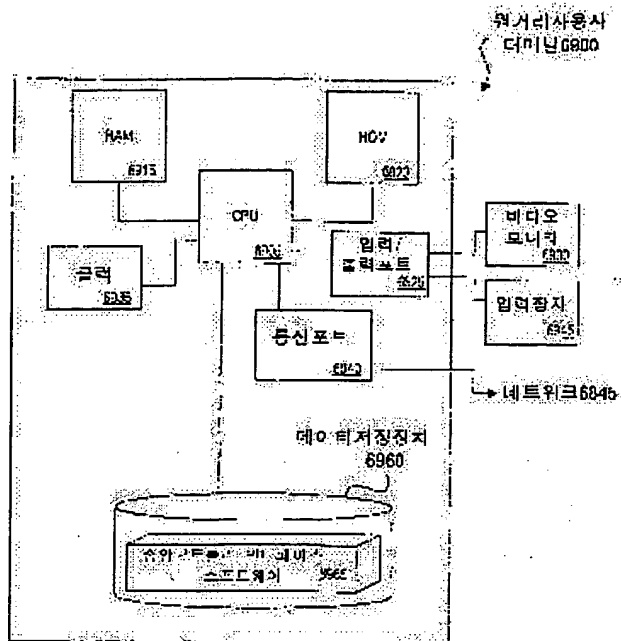
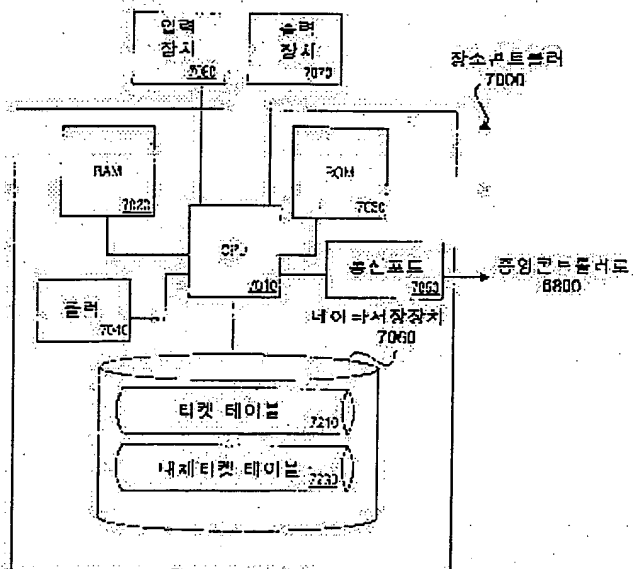


도표 89



도전70



도면 71a

이벤트 테이블 7100

이벤트 ID 7:22	이벤트 종류 ID	설명 7:08	장소 ID 7:08	날짜 2000	시간 7:12
ECC1	신호	신호 수신	MSG	2000	7:08 PM
ECC2	극진	캐치	SCHU	2000	7:08 PM
ECC3	신호	신호 수신	DVA	2000	7:08 PM

도면 71b

장소 테이블 7120

장소 ID 7:22	이름 7:22	주소 7:22
DVA1	오른나 오디토리움	마셜라 8A
SCHU	슈베르트 극장	뉴리본, CT
MSG	메시저 센터	뉴욕, NY

도면 71c

고객 ID 7124	이름 7:24	주소 7:24	신용카드 번호 7:24	날짜 7:24	키워드 7:24
000	김민준	서울특별시 강남구 테헤란로 123	1111-1111-1111-1111	2000	홍길동 스포츠
001	김민준	서울특별시 강남구 테헤란로 123	2222-2222-2222-2222	2000	홍길동 스포츠
002	김민준	서울특별시 강남구 테헤란로 123	3333-3333-3333-3333	2000	홍길동 스포츠
003	김민준	서울특별시 강남구 테헤란로 123	4444-4444-4444-4444	2000	홍길동 스포츠

이벤트 테이블 7130

5271d

[illegible]

제안테이닝 7150

구입인	발품	주석	대박	인공	트랙	링크	타이
202	7.03	7.94	기대	인공	10	10	(1)
504	303	300	500.00	300.00	2.00	2.00	2.00
005	202	011	5.75.00	3.75.00			
201	00	395	\$550.00	\$700.00		0.0.0	
00	011	999	\$210.00	\$1,000.00	100	2033	

도면 72a

7277
7278

이벤트 ID	다섯번째	구분	일	시간
7211	5100	7211	7211	7200
7212	5100	7212	7212	7200
7213	5100	7213	7213	7200
7214	5100	7214	7214	7200
7215	5100	7215	7215	7200
7216	5100	7216	7216	7200
7217	5100	7217	7217	7200
7218	5100	7218	7218	7200
7219	5100	7219	7219	7200
7220	5100	7220	7220	7200

다섯번째는 7210

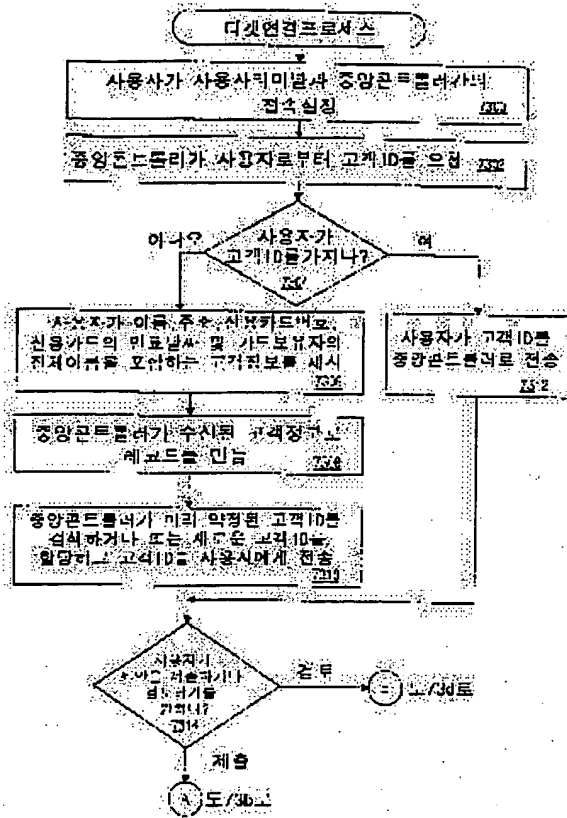
도면 72b

7241
7242

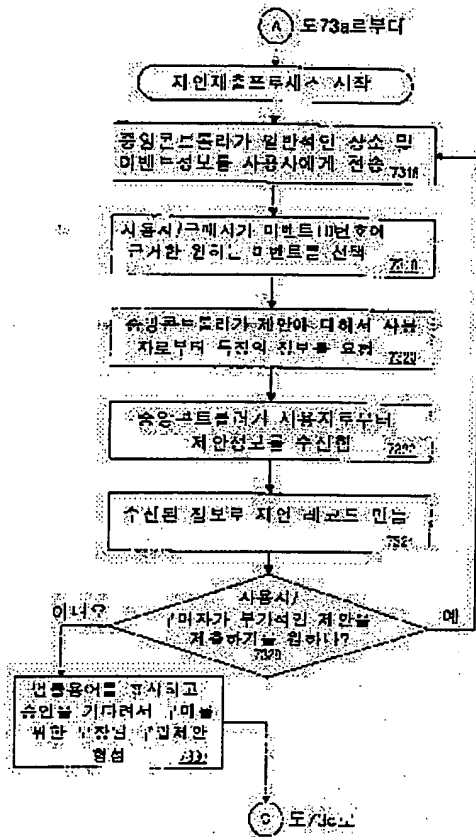
이벤트 ID	다섯번째	구분	일	시간
7241	5100	7241	7241	7200
7242	5100	7242	7242	7200
7243	5100	7243	7243	7200
7244	5100	7244	7244	7200
7245	5100	7245	7245	7200
7246	5100	7246	7246	7200
7247	5100	7247	7247	7200
7248	5100	7248	7248	7200
7249	5100	7249	7249	7200
7250	5100	7250	7250	7200

다섯번째는 7230

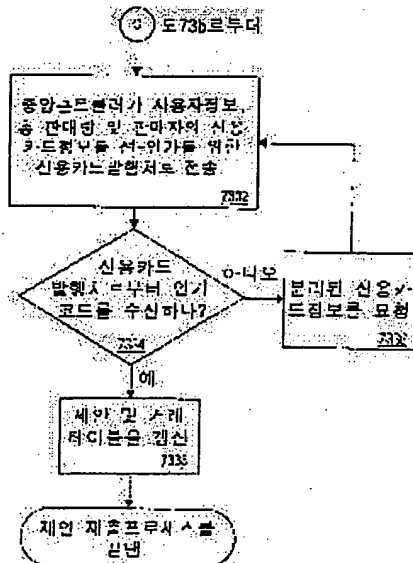
도면73e



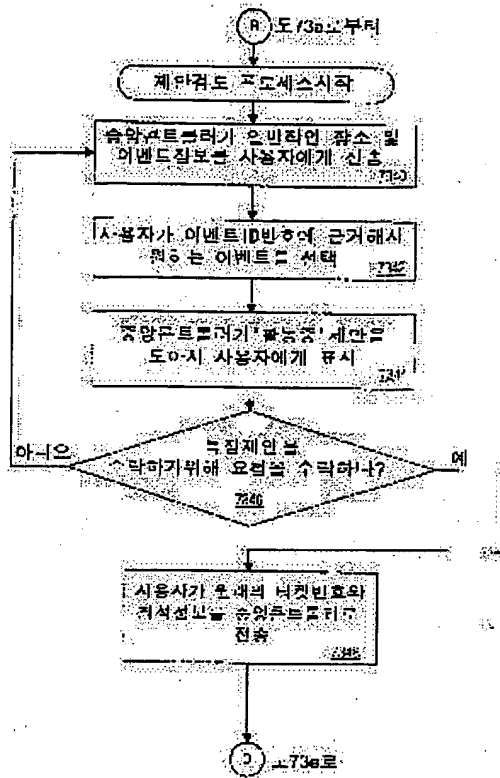
도면73b



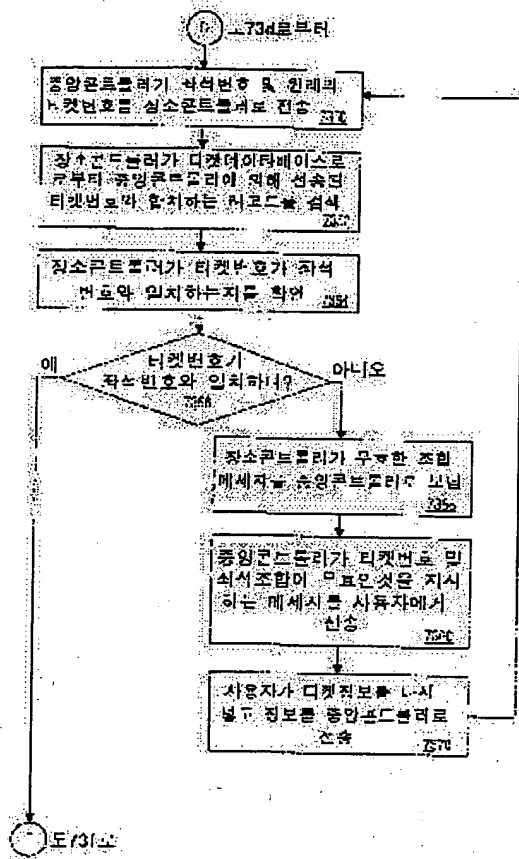
도면73c



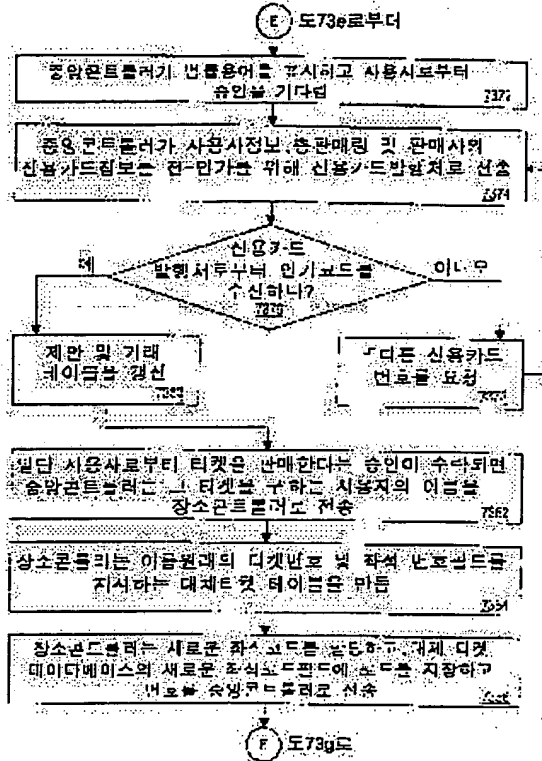
도 73d



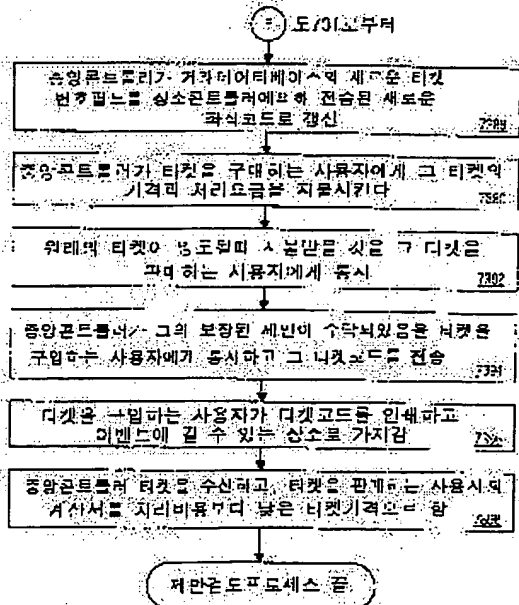
도 173a



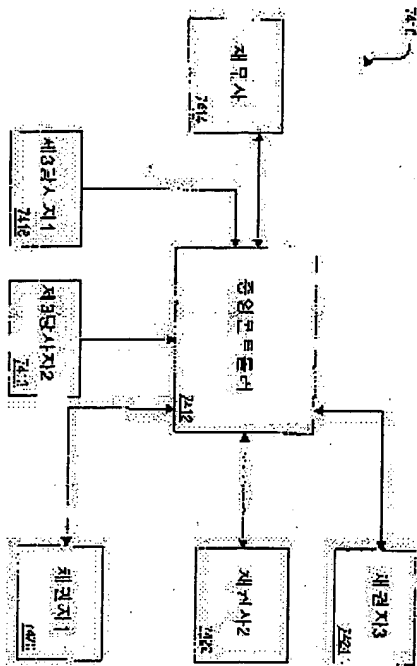
도면73f



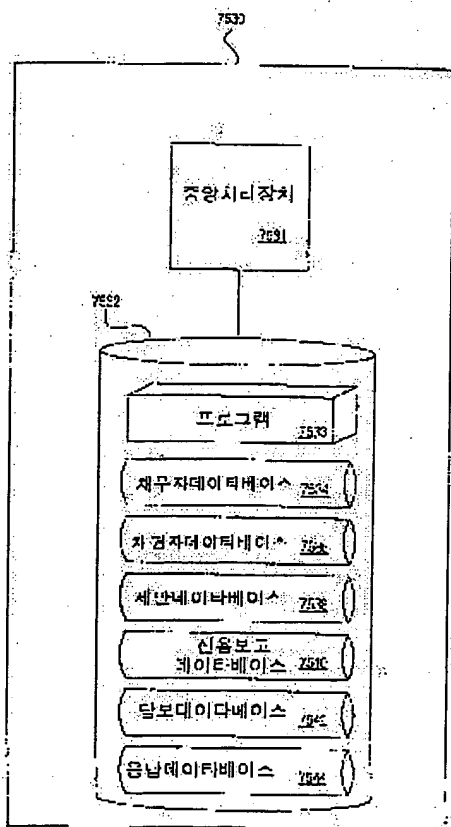
도면73g



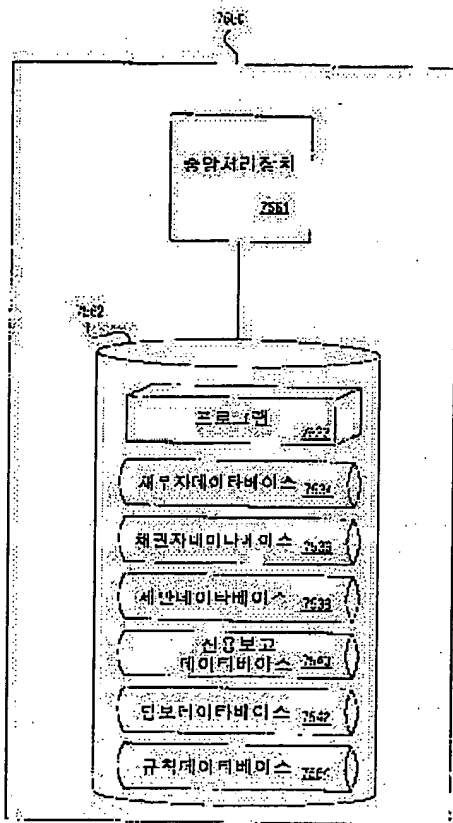
도면74



도면75a



도 75b



도면 78

제원	이름	주소	전화
7972	수원 조	100메이스트리트 스프링	4111555-1231
7973	비즈니스	200브로드스트리트 스프링	4111555-5678

5077

제3자 ID 729	제3자 이름 729	주소 729	전화 729
328	시각 정보 123.456	123.456 스트리트 에어	011555-4444
328	제3자	456789 스트리트 에어	432987-6666

5077

도표 78

시·군·구	면적	시간	대부금액	대부금부담액	대부금기간 (년)
7914	7914	7914	7914	7914	7914
7915	7915	7915	7915	7915	7915
7916	7916	7916	7916	7916	7916
7917	7917	7917	7917	7917	7917
7918	7918	7918	7918	7918	7918
7919	7919	7919	7919	7919	7919
7920	7920	7920	7920	7920	7920
7921	7921	7921	7921	7921	7921
7922	7922	7922	7922	7922	7922
7923	7923	7923	7923	7923	7923
7924	7924	7924	7924	7924	7924
7925	7925	7925	7925	7925	7925
7926	7926	7926	7926	7926	7926
7927	7927	7927	7927	7927	7927
7928	7928	7928	7928	7928	7928
7929	7929	7929	7929	7929	7929
7930	7930	7930	7930	7930	7930
7931	7931	7931	7931	7931	7931
7932	7932	7932	7932	7932	7932
7933	7933	7933	7933	7933	7933
7934	7934	7934	7934	7934	7934
7935	7935	7935	7935	7935	7935
7936	7936	7936	7936	7936	7936
7937	7937	7937	7937	7937	7937
7938	7938	7938	7938	7938	7938
7939	7939	7939	7939	7939	7939
7940	7940	7940	7940	7940	7940
7941	7941	7941	7941	7941	7941
7942	7942	7942	7942	7942	7942
7943	7943	7943	7943	7943	7943
7944	7944	7944	7944	7944	7944
7945	7945	7945	7945	7945	7945
7946	7946	7946	7946	7946	7946
7947	7947	7947	7947	7947	7947
7948	7948	7948	7948	7948	7948
7949	7949	7949	7949	7949	7949
7950	7950	7950	7950	7950	7950
7951	7951	7951	7951	7951	7951
7952	7952	7952	7952	7952	7952
7953	7953	7953	7953	7953	7953
7954	7954	7954	7954	7954	7954
7955	7955	7955	7955	7955	7955
7956	7956	7956	7956	7956	7956
7957	7957	7957	7957	7957	7957
7958	7958	7958	7958	7958	7958
7959	7959	7959	7959	7959	7959
7960	7960	7960	7960	7960	7960
7961	7961	7961	7961	7961	7961
7962	7962	7962	7962	7962	7962
7963	7963	7963	7963	7963	7963
7964	7964	7964	7964	7964	7964
7965	7965	7965	7965	7965	7965
7966	7966	7966	7966	7966	7966
7967	7967	7967	7967	7967	7967
7968	7968	7968	7968	7968	7968
7969	7969	7969	7969	7969	7969
7970	7970	7970	7970	7970	7970
7971	7971	7971	7971	7971	7971
7972	7972	7972	7972	7972	7972
7973	7973	7973	7973	7973	7973
7974	7974	7974	7974	7974	7974
7975	7975	7975	7975	7975	7975
7976	7976	7976	7976	7976	7976
7977	7977	7977	7977	7977	7977
7978	7978	7978	7978	7978	7978
7979	7979	7979	7979	7979	7979
7980	7980	7980	7980	7980	7980
7981	7981	7981	7981	7981	7981
7982	7982	7982	7982	7982	7982
7983	7983	7983	7983	7983	7983
7984	7984	7984	7984	7984	7984
7985	7985	7985	7985	7985	7985
7986	7986	7986	7986	7986	7986
7987	7987	7987	7987	7987	7987
7988	7988	7988	7988	7988	7988
7989	7989	7989	7989	7989	7989
7990	7990	7990	7990	7990	7990
7991	7991	7991	7991	7991	7991
7992	7992	7992	7992	7992	7992
7993	7993	7993	7993	7993	7993
7994	7994	7994	7994	7994	7994
7995	7995	7995	7995	7995	7995
7996	7996	7996	7996	7996	7996
7997	7997	7997	7997	7997	7997
7998	7998	7998	7998	7998	7998
7999	7999	7999	7999	7999	7999
8000	8000	8000	8000	8000	8000

도표 79

제안 회인	신용보증 회인	신용보증 수
7942	7942	7942
7943	7943	7943
7944	7944	7944
7945	7945	7945
7946	7946	7946
7947	7947	7947
7948	7948	7948
7949	7949	7949
7950	7950	7950
7951	7951	7951
7952	7952	7952
7953	7953	7953
7954	7954	7954
7955	7955	7955
7956	7956	7956
7957	7957	7957
7958	7958	7958
7959	7959	7959
7960	7960	7960
7961	7961	7961
7962	7962	7962
7963	7963	7963
7964	7964	7964
7965	7965	7965
7966	7966	7966
7967	7967	7967
7968	7968	7968
7969	7969	7969
7970	7970	7970
7971	7971	7971
7972	7972	7972
7973	7973	7973
7974	7974	7974
7975	7975	7975
7976	7976	7976
7977	7977	7977
7978	7978	7978
7979	7979	7979
7980	7980	7980
7981	7981	7981
7982	7982	7982
7983	7983	7983
7984	7984	7984
7985	7985	7985
7986	7986	7986
7987	7987	7987
7988	7988	7988
7989	7989	7989
7990	7990	7990
7991	7991	7991
7992	7992	7992
7993	7993	7993
7994	7994	7994
7995	7995	7995
7996	7996	7996
7997	7997	7997
7998	7998	7998
7999	7999	7999
8000	8000	8000

도면80

지인 확인	단보승구	금보신경	비밀기
2001	2001	2001	2001
23	출발전 에디	\$75,000	\$75,000
3272	진	단보	\$60,000
2001	WA	WA	WA
9100	지능차	모름	\$12,000

7500

52818

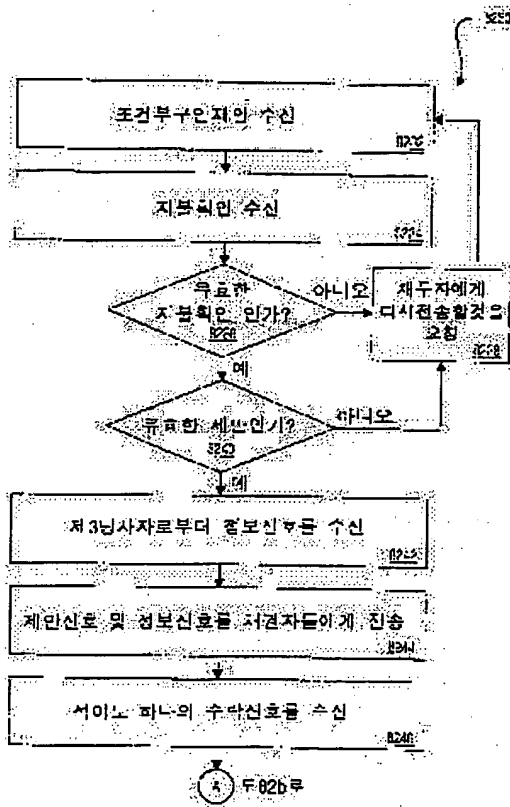
0130-	이민번호	주민등록번호	대우은행	직업	주거형태	매주 월 소득	연간 소득	연간 평균 소득	연간 평균 소득
0130-	123	3333	11111111	1111	1111	\$12000	\$12000	\$12000	\$12000
0130-	444	444	444444	4444	4444	\$4444	\$4444	\$4444	\$4444

도면B1b

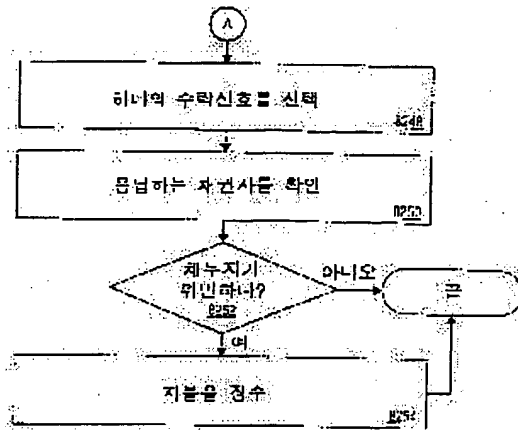
구획역역 2215	제공사역역 2212	구획역역(문) 2220
07580	제미인 제미인	대부분역<\$100,000년 이시출>0.76% 그리고 신봉원수>85 대부분역<\$81,000년 이시출>0.76% 그리고 신봉원수>80

7321

도 82a



도 82b



도 182b

